

VISIT...

LANZAROTE
Caliente.COM

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 2.160 - 9

УЗЛЫ ДЕРЕВЯННЫХ
КРЫШ
ЖИЛЫХ СЕЛЬСКИХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 1
УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать VIII 1989 года

Заказ № 7939 Тираж 4440 экз.

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ. ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 2.160 - 9

УЗЛЫ ДЕРЕВЯННЫХ
КРЫШ
ЖИЛЫХ СЕЛЬСКИХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 1

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАН:
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЕМ

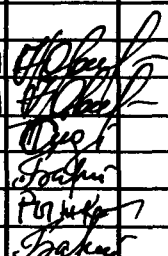
ГЛ. ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
 М.Г. ЛЕЙЗЕРОВИЧ

ГЛ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА
 Т.Г. СИДОРИНА

УТВЕРЖДЕН:
ГОСКОМАРХИТЕКТУРЫ
*приказ от 03.04.89 №55
введены в действие
с 15.04.89.*

© ЦИТП Госстроя СССР, 1989

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
2.160 - 9. 1-00ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	5-7
2.160 - 9. 1 - 01	СХЕМА №1. ПЛАН СТРОПИЛ МАНСАРДНОГО ДОМА	8
2.160 - 9. 1 - 02	РАЗРЕЗ 1-1 К СХЕМЕ №1	9
2.160 - 9. 1 - 03	СЕЧЕНИЯ 2-2, 3-3 К СХЕМЕ №1.	10
2.160 - 9. 1 - 04	СХЕМА №2. ПЛАН СТРОПИЛ ДЛЯ ЗДАНИИ С ПОПЕРЕЧНЫМИ НЕСУЩИМИ СТЕНАМИ	11
2.160 - 9. 1 - 05	РАЗРЕЗ 1-1 К СХЕМЕ №2	12
2.160 - 9. 1 - 06	РАЗРЕЗ 2-2 К СХЕМЕ №2	13
2.160 - 9. 1 - 07	РАЗРЕЗ 3-3 К СХЕМЕ №2	14
2.160 - 9. 1 - 08	СХЕМА №3. ПЛАН СТРОПИЛ ДЛЯ ЗДАНИИ С ПРОДОЛЬНЫМИ НЕСУЩИМИ СТЕНАМИ	15
2.160 - 9. 1 - 09	РАЗРЕЗ 1-1 ; 2-2 К СХЕМЕ №3	16
2.160 - 9. 1 - 10	СХЕМА №4. ПЛАН СТРОПИЛ	17
2.160 - 9. 1 - 11	РАЗРЕЗ 1-1 К СХЕМЕ №4	18
2.160 - 9. 1 - 12	ПЛАН СТРОПИЛ СЛУХОВОГО ОКНА. СЕЧЕНИЕ 1-1	19
2.160 - 9. 1 - 13	СХЕМА №5 ПЛАН СТРОПИЛЬНЫХ ФЕРМ	20

2.160 - 9. 1 - 13				СХЕМА №5 ПЛАН СТРОПИЛЬНЫХ ФЕРМ				20	
				2.160 - 9. 1 - 00					
НОРМОК.	ОВАКИМЬЯН			СОДЕРЖАНИЕ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ		
НАЧ.МАСТ.	ОВАКИМЬЯН				Р	1	3		
ТИП	СИДОРЕНА				ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ				
ВЕД.ИНЖ.	БАРЫКИНА								
ИСПОЛН.	РЫЖКОВА								
ПРОВЕР.	БАРЫКИНА								

ИНВ.№ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ.ИНВ.№
------------	----------------	------------

ЛНСТ

2

ИНВ.Н.°ЛОД.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ.ИНВ.№
-------------	----------------	------------

ИНВ.Н.°ЛОД.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ.ИНВ.№
-------------	----------------	------------

1. Вводная часть

В рабочих чертежах узлов чердачных деревянных покрытий и крыш сельских зданий приведены конструктивные решения элементов крыши, узлы и детали стропил и стропильных ферм для жилых зданий со стенами из кирпича, местных строительных материалов и комплектом деревянных изделий и деталей заводского изготовления для массового строительства в сельской местности в обычных условиях строительства.

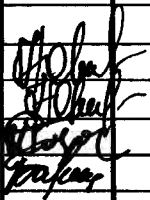
Рабочие чертежи узлов разработаны по заданию, утвержденному Госкомархитектуры 17.03.88 в соответствии с Госзаказом Госкомархитектуры на 1988 год, взамен рабочих чертежей серии 2.160-1, выпуск 3 "Чердачные деревянные покрытия и крыши сельских зданий".

Узлы, представленные в настоящем выпуске, разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами.

Выпуск 1 содержит основные узлы конструкций крыш.

2. Технические требования.

Материалы, применяемые в конструкциях крыш, должны удовлетворять требованиям, изложенным в соответствующих главах СНиП, ГОСТах и технических условиях на отдельные виды материалов и изделий.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						
Нормокон	Овакимьян		2.160 - 9 . 1 - 00 ПЗ					
Нач.маст	Овакимьян		Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов		
Гип	Сидорина			Р	1	3		
Вед.инж.	Барыкина			ЦНИИЭП Граждансельстрой				

3. КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ

ТИПОВЫЕ УЗЛЫ РАЗРАБОТАНЫ С УЧЕТОМ ПРИМЕНЕНИЯ ДЕРЕВЯНЫХ ИЗДЕЛИЙ И ДЕТАЛЕЙ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ.

В выпуске представлены наиболее часто встречающиеся в сельских жилых домах схемы чердачных деревянных покрытий и крыш для зданий с продольными несущими стенами и для зданий с поперечными несущими стенами. Для определения сечения деревянных конструкций должны быть проведены статические расчеты с учетом величины пролетов и величины нормативного значения снеговой нагрузки в соответствии с требованиями СНиП 2.01.07-85 „Нагрузки и воздействия“ и СНиП II-25-80 „Деревянные конструкции“. Соединения деревянных конструкций также должны быть рассчитаны с учетом требований СНиП II-25-80.

Для изготовления несущих конструкций должны применяться пиломатериалы хвойных пород по ГОСТ 8486-86 с размерами по ГОСТ 24454-80*. Древесина должна быть не ниже 2 сорта с расчетными характеристиками по СНиП II-25-80.

Защиту древесины от гниения и огнезащитную обработку производить в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85 „Защита строительных конструкций от коррозии“ и СНиП 2.01.02-85 „Противопожарные нормы.“

Двухскатная кровля должна являться основным решением. Стропила крылец, веранд и других пристроек не должны перерезать стропила основного здания.

Вынос карниза здания должен быть не менее 400 мм, а крылец и веранд не менее 300 мм.

Уклон кровли веранд допускается принимать минимальным, исходя из требований СНиП II-26-76 „Кровли“. На веранде рекомендуется устраивать подшивной потолок

ИНВ. № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №
16-3690-

2.160 - 9 . 1 - 00ПЗ

Лист

2

из досок толщиной не менее 13 мм

В крышах мансардных домов по всей площади стропил, между которыми закладывается утеплитель и образовывается наклонная часть потолка, по верху стропила до устройства обрешетки, следует укладывать один слой пергамина с расположением полотнищ поперек ската. Перехлест отдельных полотнищ пергамин должен быть не менее 100 мм и каждое верхнее полотнище должно накрывать нижележащее.

Стропила из досок - основное решение для современного сборного индустриального строительства.

Основными элементами подстропильной конструкции являются прогоны, опирающиеся на деревянные стойки и передающие давление от веса крыши на несущие стены. При значительных нагрузках и больших расстояниях между стойками прогоны усиливают подбалками и подкосами.

Вентиляция чердачных крыш - естественная через слуховые окна, окна фронтона и через отверстия под свесами.

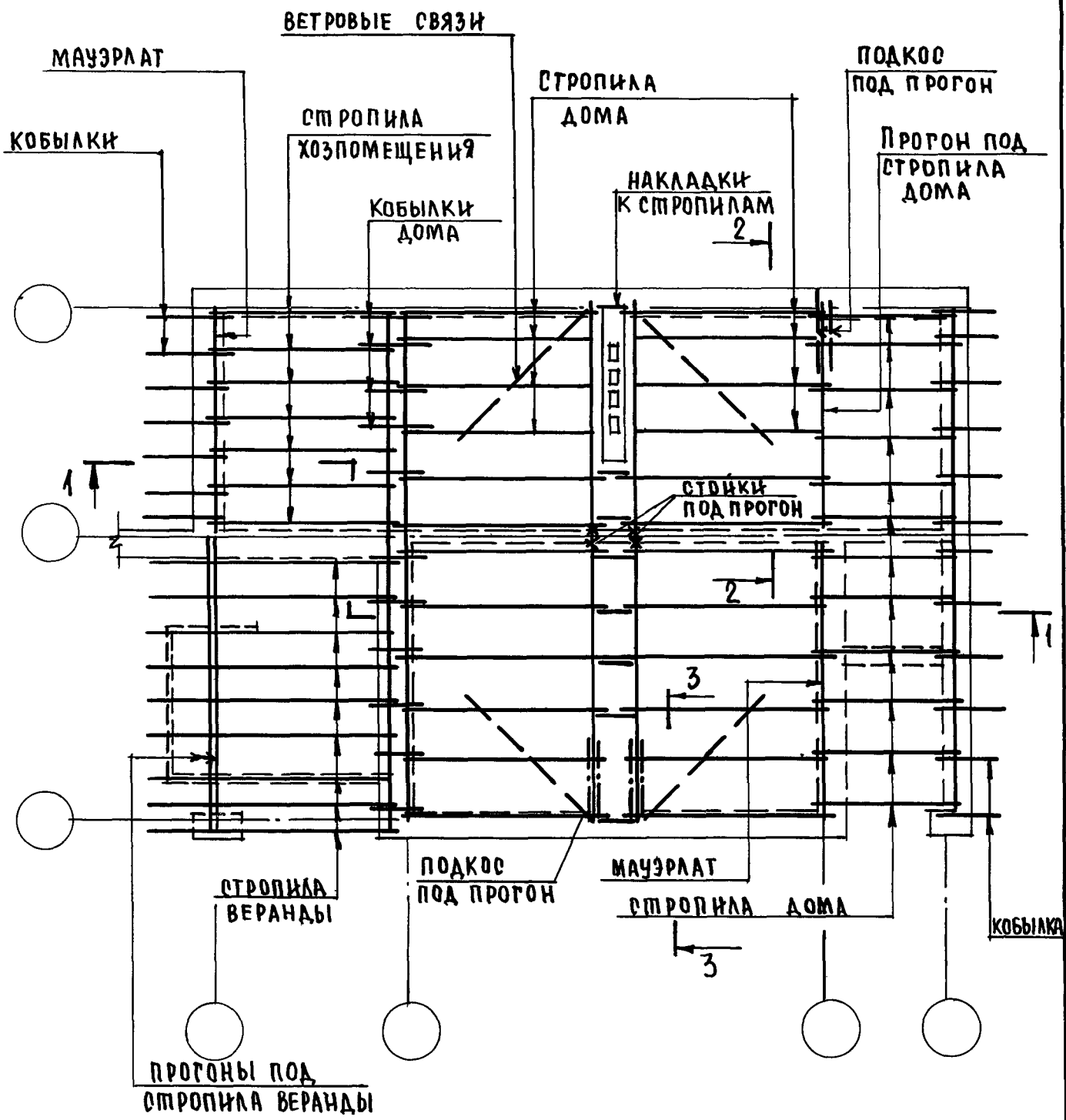
Основным материалом для кровли в проектах следует предусматривать асбестоцементные волнистые листы. В виде исключения для кровель с уклоном 50-100% по заявкам строительно-монтажных организаций, разрешается применение глиняной черепицы при условии если она является местным материалом для района строительства.

При проектировании кровли из асбестоцементных листов следует руководствоваться требованиями СНиП II-26-76 „Кровли“.

ИНВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №
16-3690-

2.160 - 9. 1 - 00ПЗ

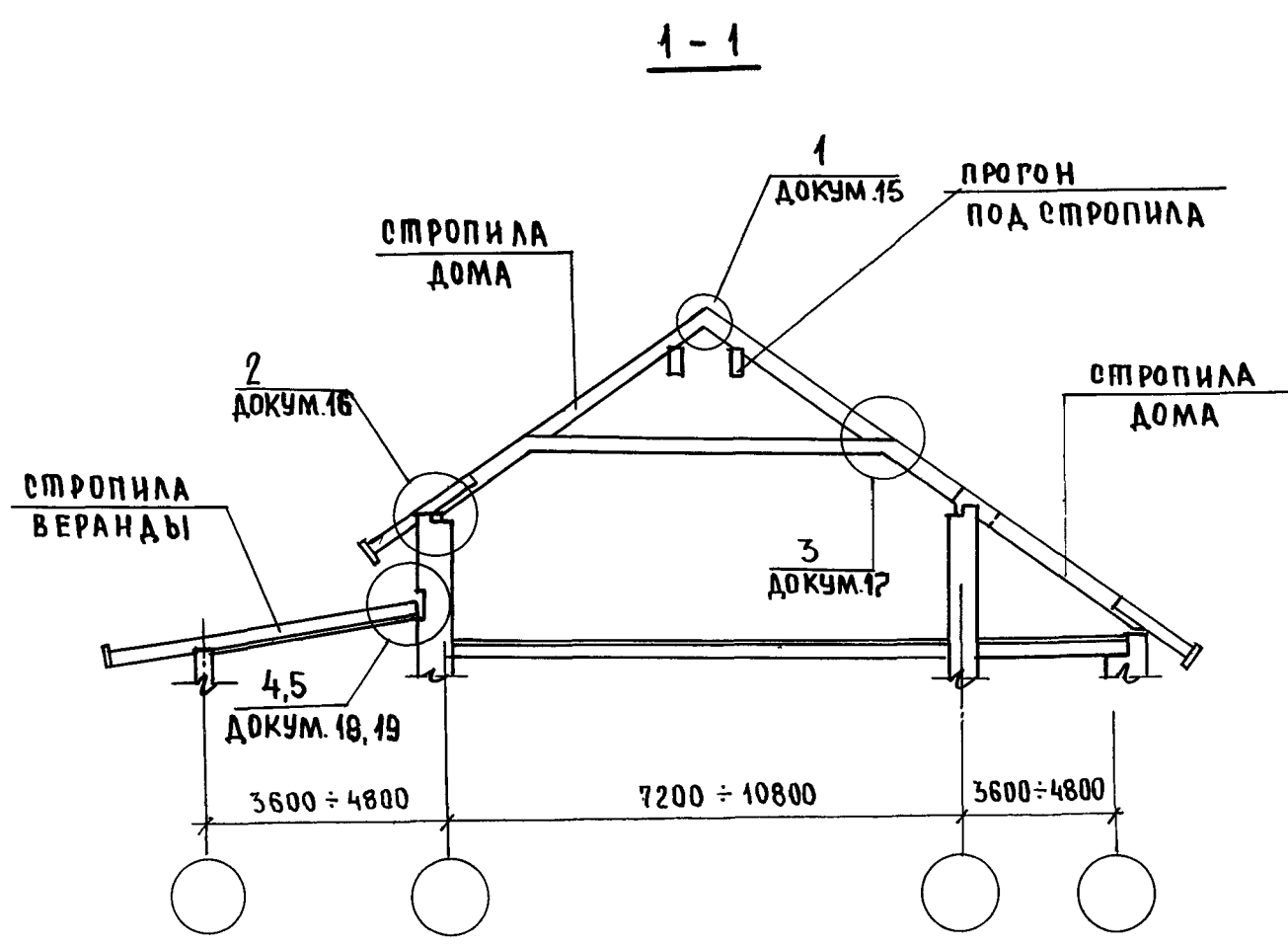
ЛИСТ
3



РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2, 3-3 см. ДОКУМ. 02, 03.

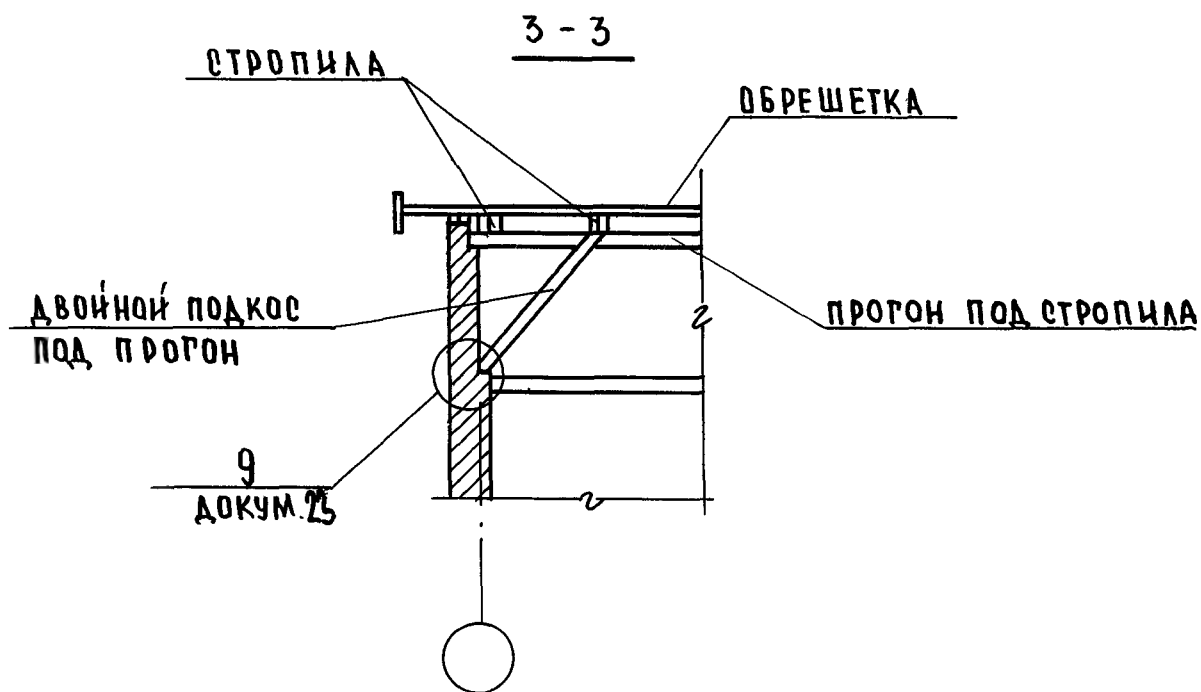
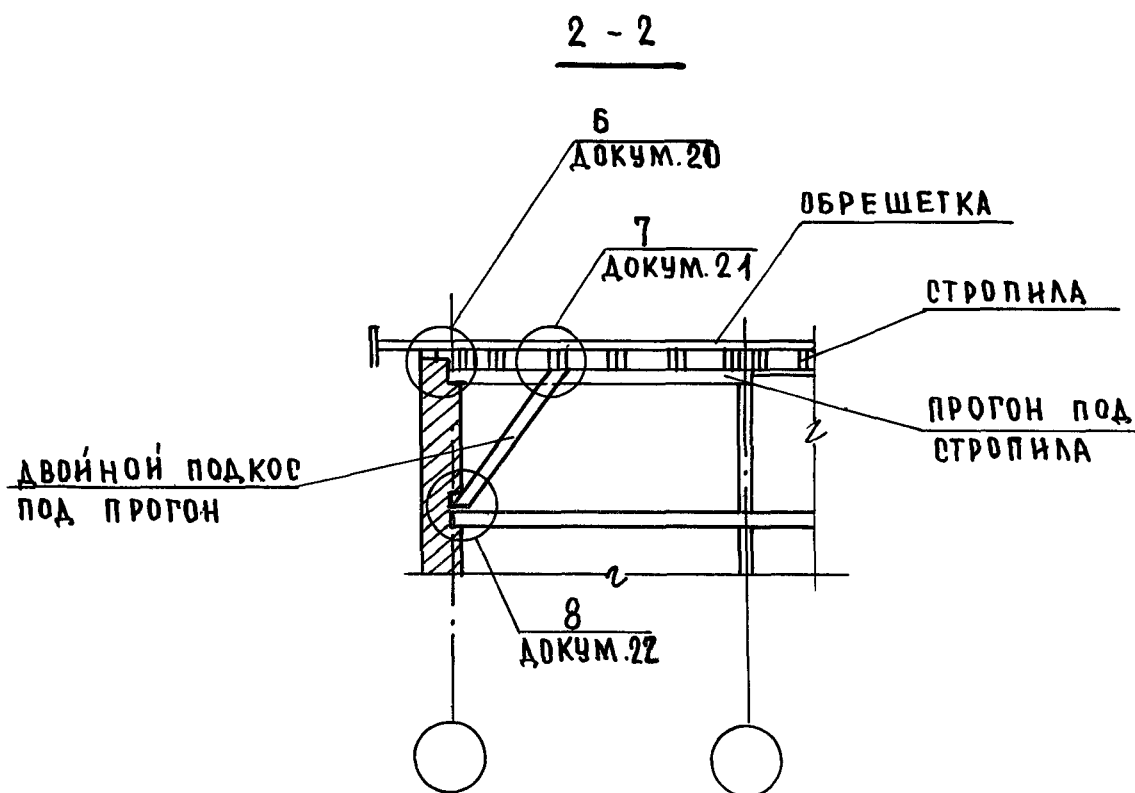
2.160 - 9. 1 - 01

			2.160 - 9. 1 - 01		
НОР.МОК.	ОВАКИМЬЯН	<i>О.В.Акимьян</i>	СХЕМА №1 ПЛАН СТРОПИЛ МАНСАРДНОГО ДОМА		
НАЧ.МАС.	ОВАКИМЬЯН	<i>О.В.Акимьян</i>			
ГИП	СИДОРУНА	<i>С.И.Дорун</i>			
ВЕД.ИНЖ.	БАРЫКИНА	<i>Б.А.Рыжкова</i>			
ИСПОЛН.	РЫЖКОВА	<i>Р.А.Рыжкова</i>			
ПРОВЕР.	БАРЫКИНА	<i>Б.А.Рыжкова</i>	СТADIЯ		
			Р	ЛИСТ	ЛИСТОВ
					1
			ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		



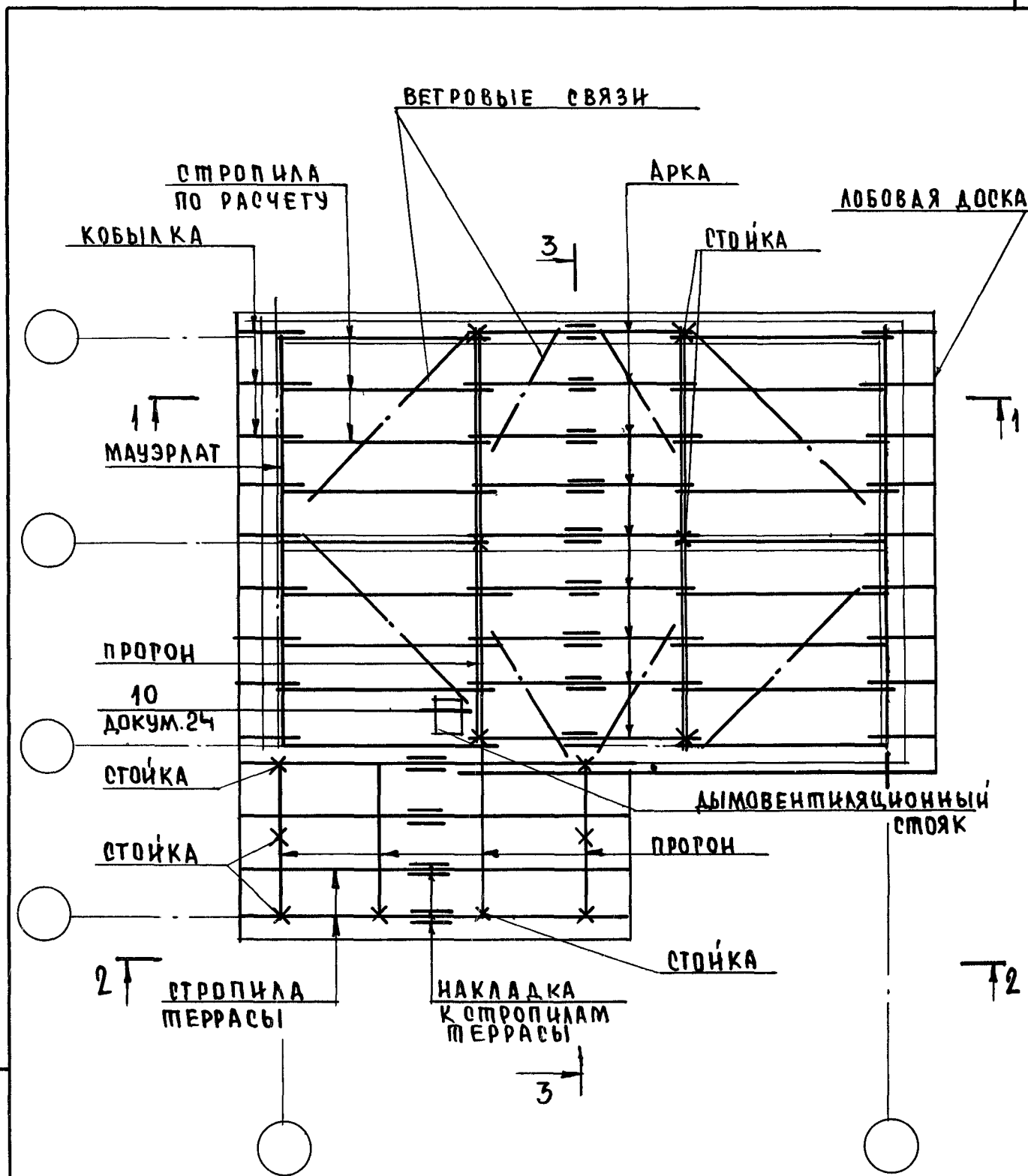
План стропил см. докум. 01

ИНВ.№ ПОДЛ. 16-3690 -	ПОДПИСЬ И ДАТА			ВЗАМ.ИНВ.№
ПААН СТРОПЦА СМ. ДОКУМ. 01				
2.160 - 9. 1 -02				



П Л А Н С Т Р О П И Л С М . Д О К У М . 0 1

					2.160 - 9 . 1 - 03			
	НОРМОК	ОВАКИМЬЯН	Ю. А.		СЕЧЕНИЯ 2-2; 3-3 К СХЕМЕ № 1	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	НАЧ. МАС	ОВАКИМЬЯН	Ю. А.			Р		1
16-3690-	ГИП	СНАДОРИНА	В. М.					
	ВЕД. ИНЖ.	БАРЫКИНА	З. А.					
	ИСПОЛН.	РЫЖКОВА	Р. И.				ЦНИЦЭП	
	ПРОВЕР.	БАРЫКИНА	З. А.				ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОИ	



РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2, 3-3 см. ДОКУМ. 05, 06, 07.

ИНВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

16-3690 -

РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2, 3-3 см. ДОКУМ. 0.5, 06, 07.

2.160 - 9. 1 - 04

Нормок. ОВАКИМЬЯН
Нач.мас. ОВАКИМЬЯН
Гип Сидорина
Вед.инж. Барыкина
Исполн. Рыжкова
Провер. Барыкина

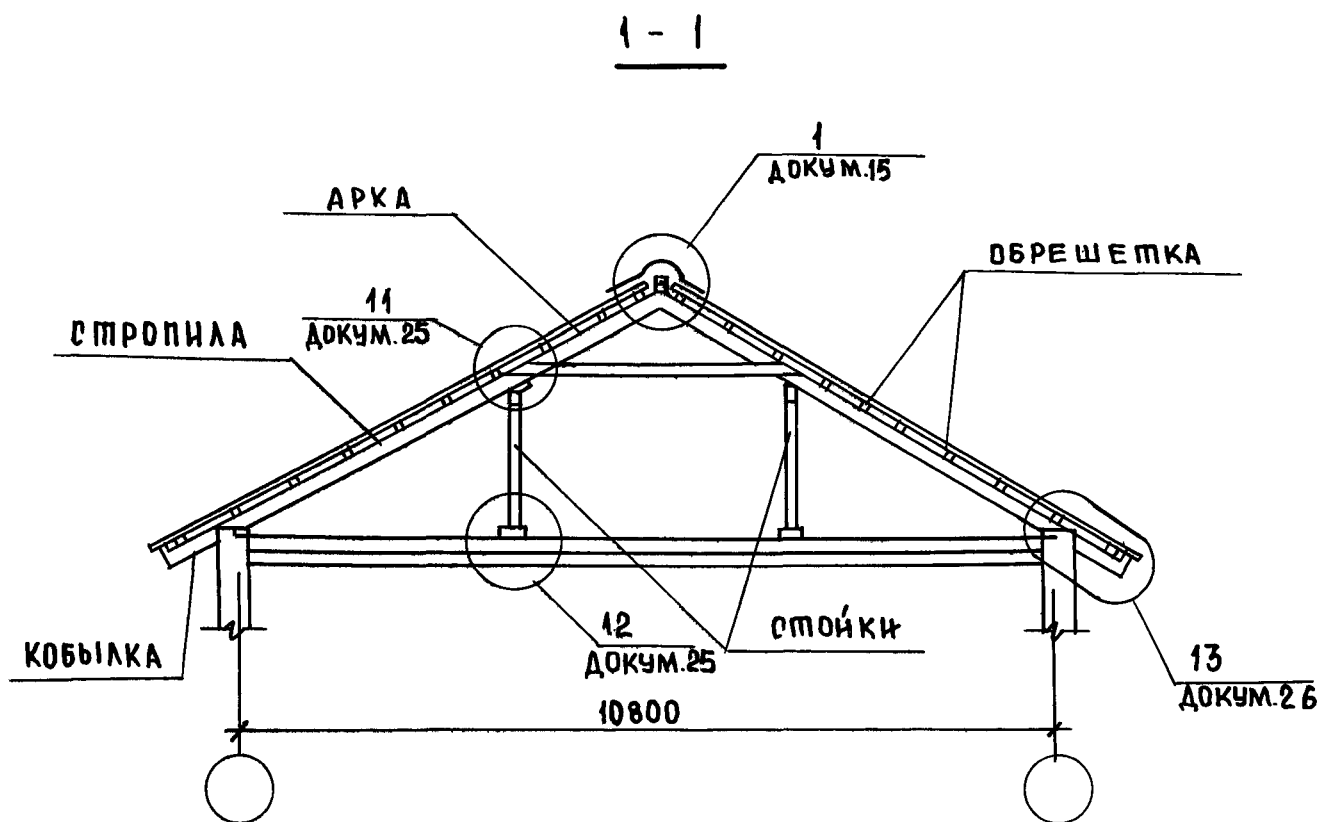
СХЕМА №2
План стропил для зданий
с поперечными несущими
стенами

Стадия Р

Лист

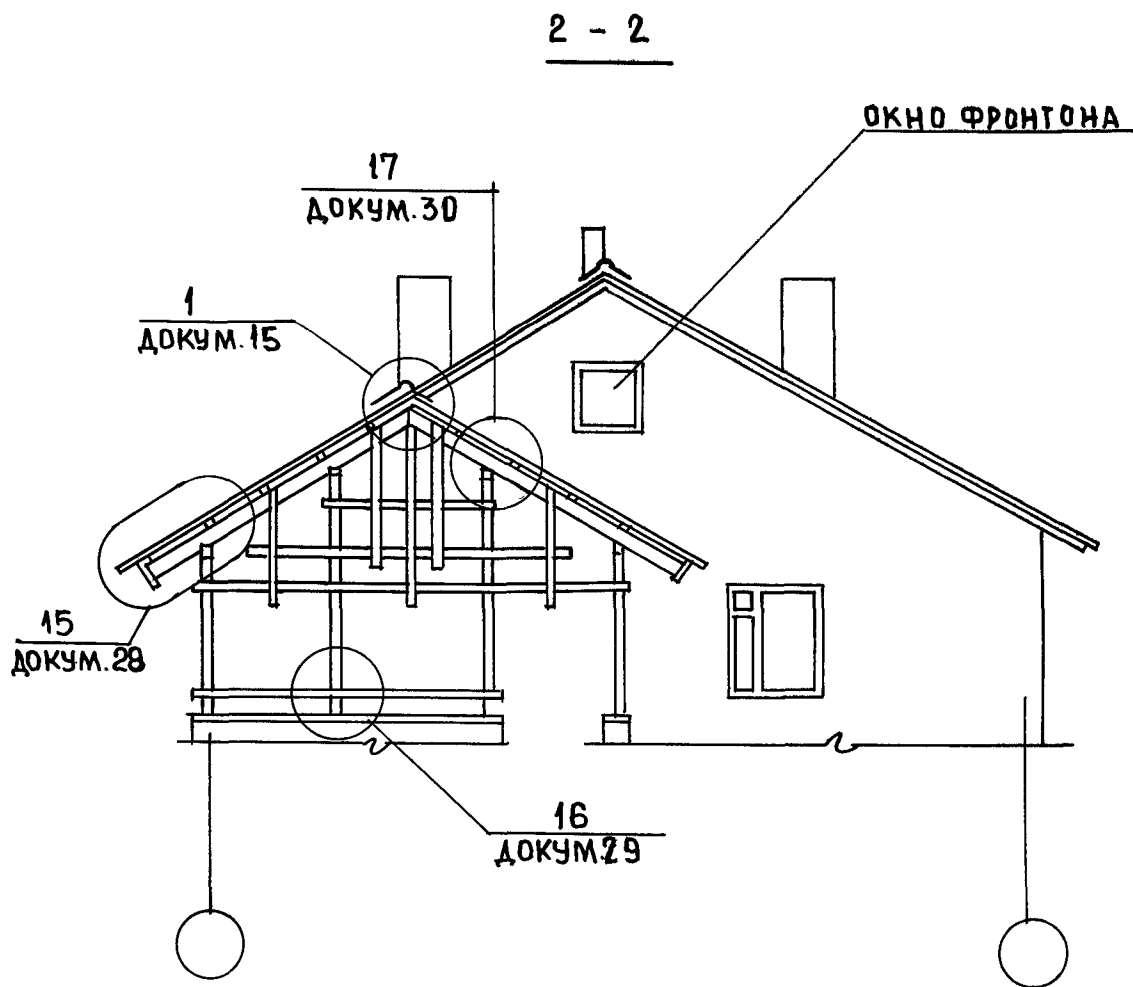
Листов 1

ЦНИИЭП
Гражданского строительства



П Л А Н с т р о п и л с м . д о к у м . 0 4 .

ПЛАН СТРОПИЛ			СМ. ДОКУМ. 04.		
ПОДПИСЬ И ДАТА			ВЗАМ. ИНВ. №		
ИНВ. № ПОДАЛ.			2.160 - 9 . 1 - 05		
НОРМОК. ОВАКИМЬЯН			РАЗРЕЗ 1-1 К СХЕМЕ №2		
НАЧ. МАС. ОВАКИМЬЯН					
ГИП СИДОРОВА					
ВЕД. ИНЖ. БАРЫКИНА					
ИСПОЛН. БАРЫКИНА					
ПРОВЕР. СИДОРОВА			СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ		
			Р 1		
			Ц Н И Н Э П ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		



П л а н с т р о п и л с м . д о к у м . 0 4

ИНВ. № ПОЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯТ. ИНВ. №

16-3690 -

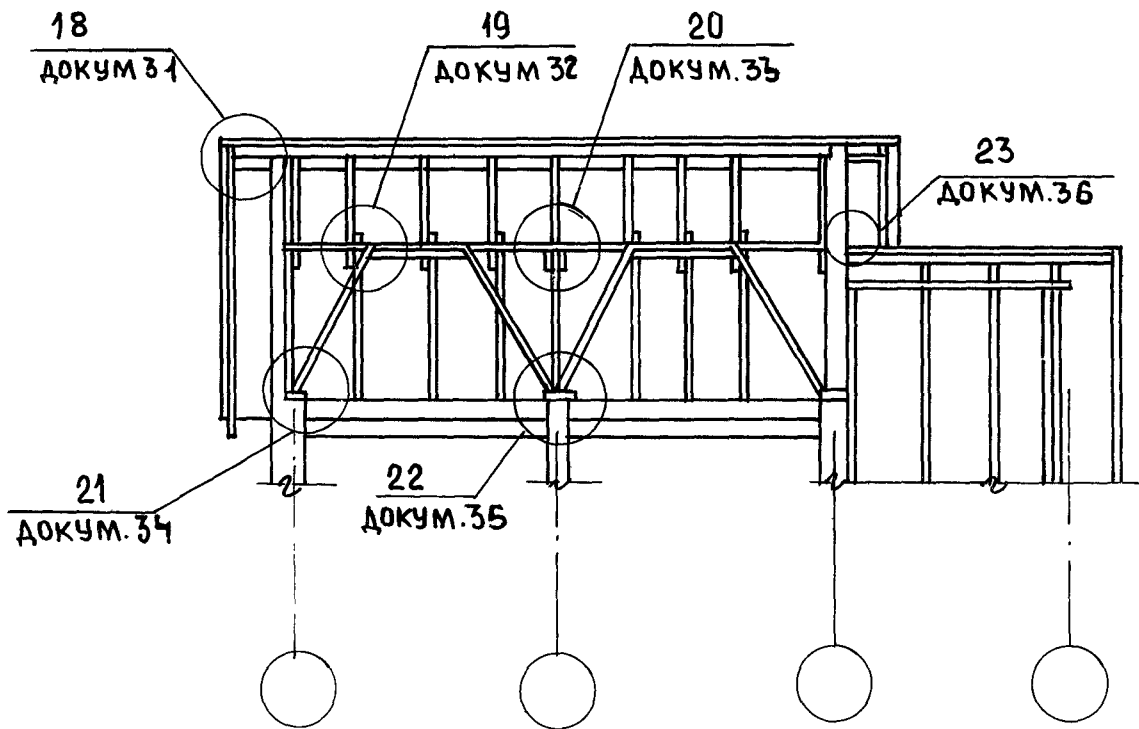
НОРМОК.	ОВАКИМЬЯН	<i>Овакимьян</i>
НАЧ. МАС.	ОВАКИМЬЯН	<i>Овакимьян</i>
ГРП	СИДОРЕНА	<i>Сидорина</i>
ВЕД. ИНЖ.	БАРЫКИНА	<i>Барыкина</i>
ИСПОЛН.	РЫЖКОВА	<i>Рыжкова</i>
ПРОВЕР.	БАРЫКИНА	<i>Барыкина</i>

2.160 - 9. 1 - 06

РАЗРЕЗ 2-2
К СХЕМЕ №2

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		

3 - 3



ПЛАН СТРОИЛ см. ДОКУМ. 04.

2.160 - 9. 1 - 07

Нормок.	ОВАКИМЬЯН	<i>А.О.</i>
Нач.мас.	ОВАКИМЬЯН	<i>А.О.</i>
Гип	СИДОРЕНА	<i>Сидорен</i>
Вед. инж.	БАРЫКИНА	<i>Барыкина</i>
Исполн.	РЫЖКОВА	<i>Рыжкова</i>
Провер.	БАРЫКИНА	<i>Барыкина</i>

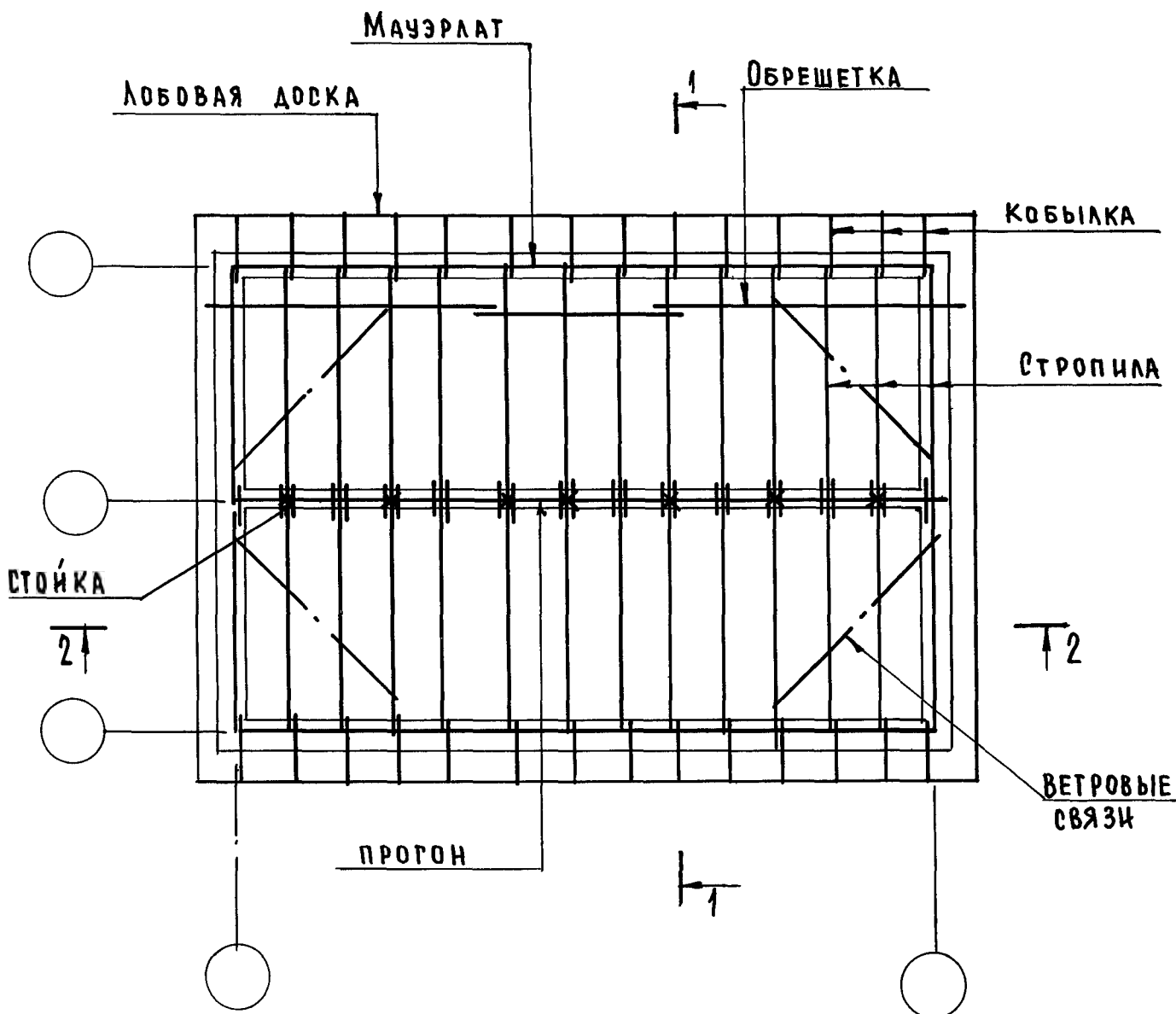
РАЗРЕЗ 3-3
К СХЕМЕ N2

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		

23795 15

ИНВ.№ ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ.№

16-3690-16



РАЗРЕЗЫ 1-1 ; 2-2 см. докум 09

ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. И ИНВ. №

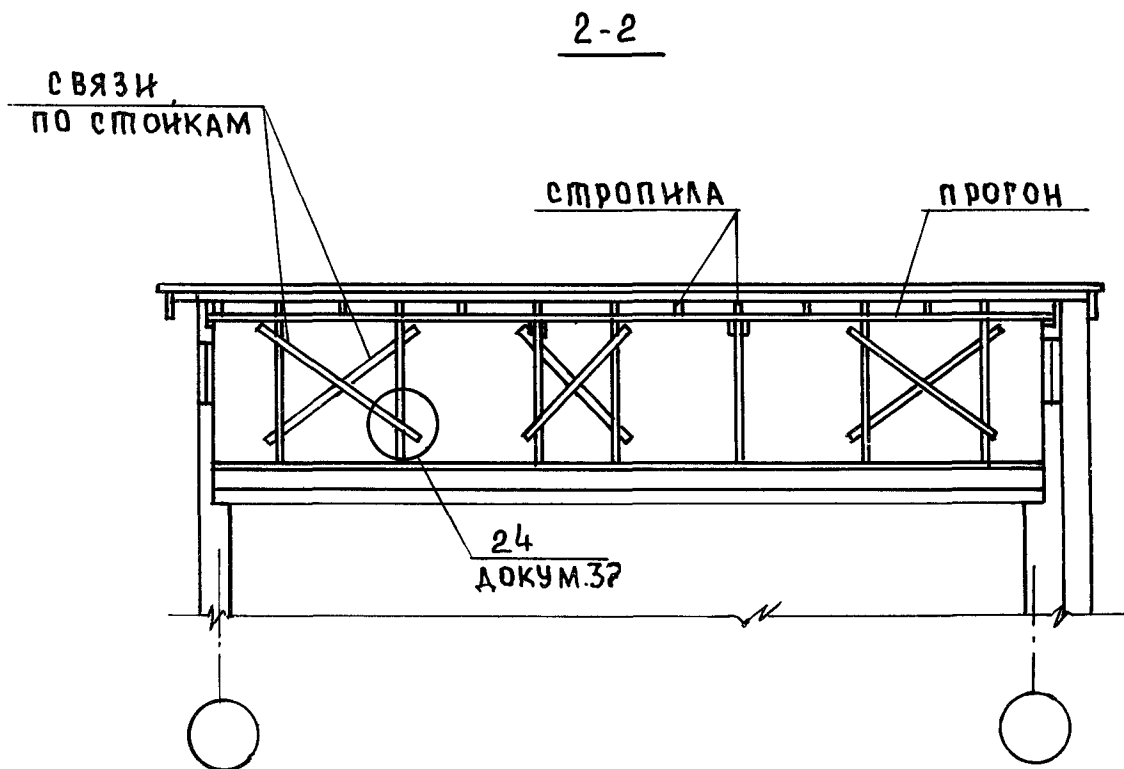
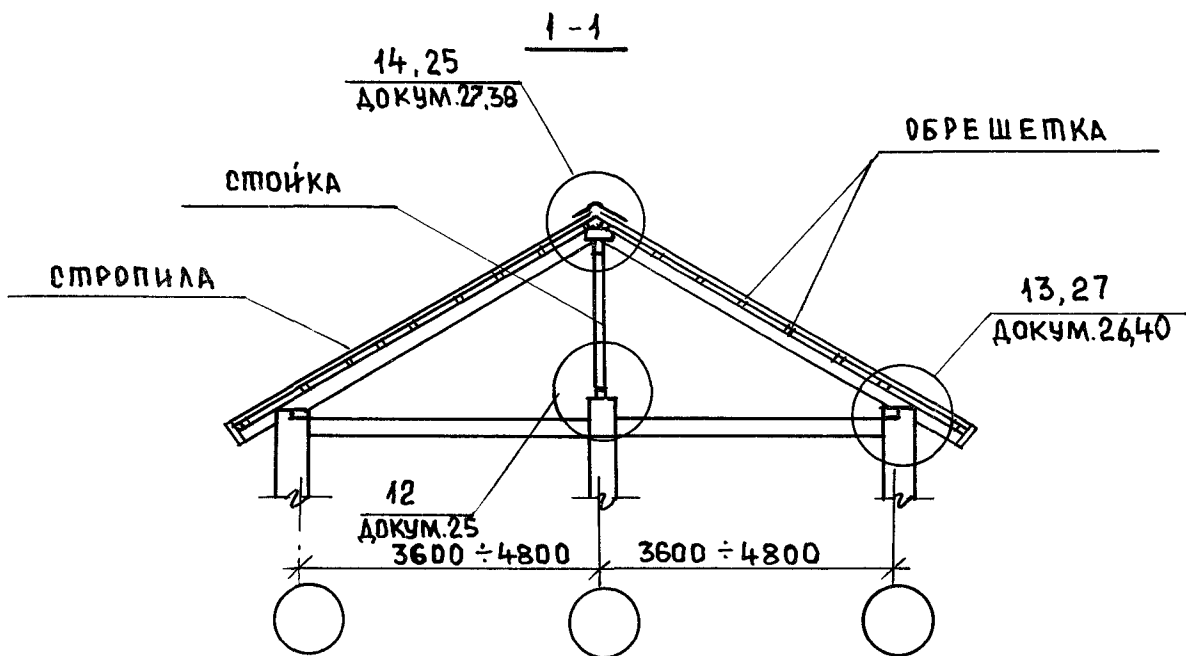
ИНВ. № ПОДЛ. 16-3690-

НОРМ. КОНТ.	ОВАКИМЬЯН	<i>О. Овакимьян</i>
НАЧ. МАС.	ОВАКИМЬЯН	<i>О. Овакимьян</i>
РИП	СИДОРОВА	<i>С. Сидорова</i>
ВЕД. ИНЖ.	БАРЫКИНА	<i>Б. Барыкина</i>
ИСПОЛН.	РЫЖКОВА	<i>Р. Рыжкова</i>
ПРОВЕР.	БАРЫКИНА	<i>Б. Барыкина</i>

2.160 - 9. 1 - 08

СХЕМА №3
ПЛАН СТРОПИЛ ДЛЯ
ЗДАНИЙ С ПРОДОЛЬНЫМИ
НЕСУЩИМИ СТЕНАМИ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОИ		



План стропил см. докум. 08.

ИНВ. № 16-3690 -

ПОДПИСЬ И ДАТА

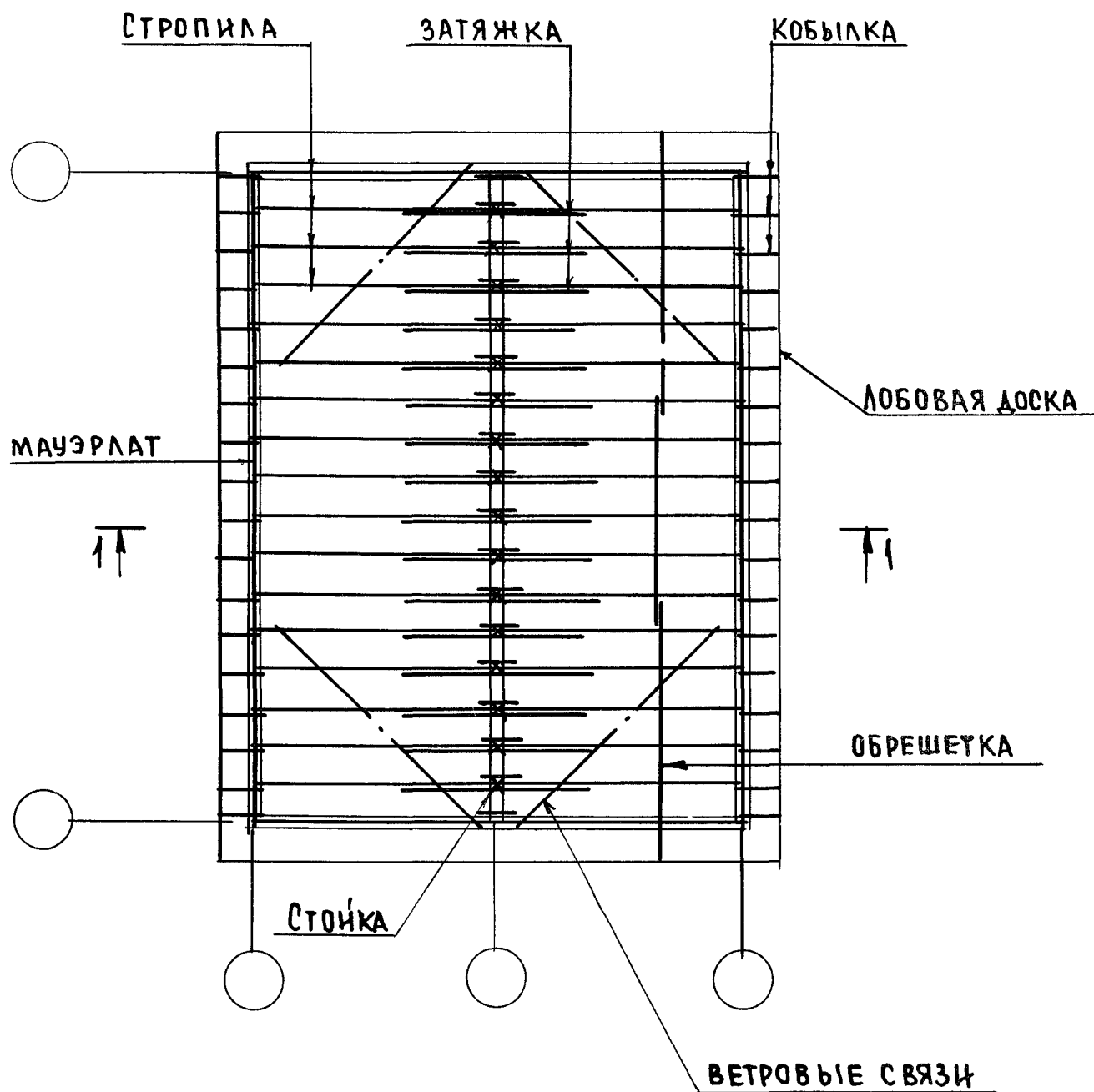
ИЗМ. № 1

2.160 - 9 . 1 - 09

НОРМОК.	ОВАКИМЬЯН	<i>Овакимьян</i>
НАЧ.МАС.	ОВАКИМЬЯН	<i>Овакимьян</i>
ГИП	СИДОРЧНА	<i>Сидорчна</i>
ВЕД.ИНЖ.	БАРЫКИНА	<i>Барыкина</i>
ИСПОЛН.	РЫЖКОВА	<i>Рыжкова</i>
ПРОВЕР.	БАРЫКИНА	<i>Барыкина</i>

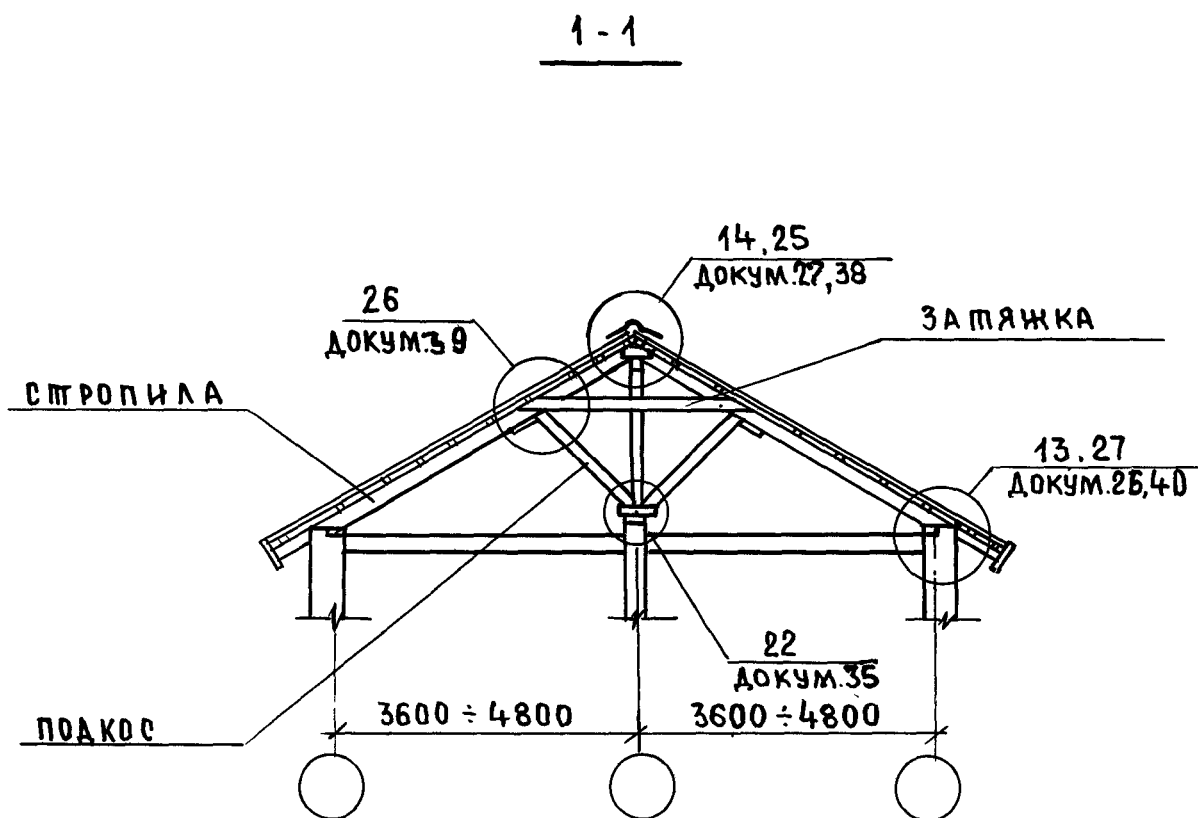
РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2
К СХЕМЕ №3

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНЦНЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		



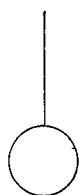
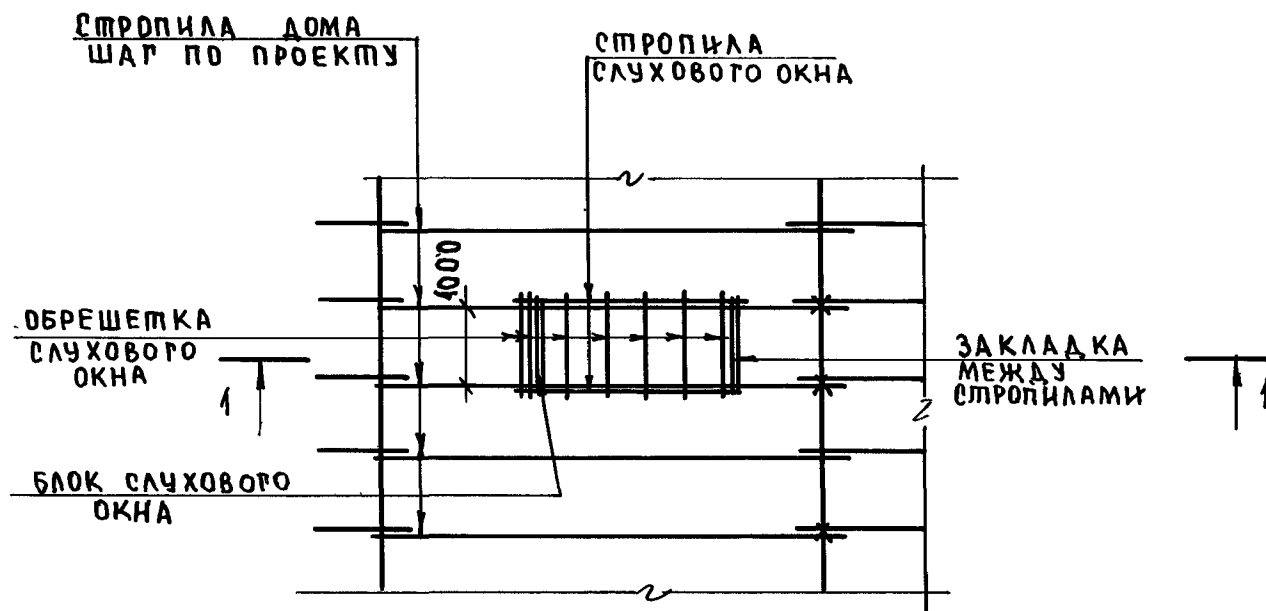
РАЗРЕЗ 1-1 СМ. ДОКУМ. 11.

ИНВ. № ПОДА.	ПОДПИСЬ НАЧАТ.	ВЗАМ. ИНВ. №			
16-3690 -					
НОРМОК.	ОВАКИМЬЯ Н.	ОВАКИМЬЯ Н.	2.160 - 9. 1 - 10		
НАЧ. МАС.	ОВАКИМЬЯ Н.	ОВАКИМЬЯ Н.	СХЕМА №4 ПЛАН СТРОПИЛ.		
Г.И.П.	СИДОРОВА	СИДОРОВА			
ВЕД. ИНЖ.	БАРИКИНА	БАРИКИНА	СТАДЯ ЛИСТ ЛИСТОВ		
ИСПОЛН.	РЫЖКОВА	РЫЖКОВА	Р		1
ПРОВЕР.	БАРИКИНА	БАРИКИНА	ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		

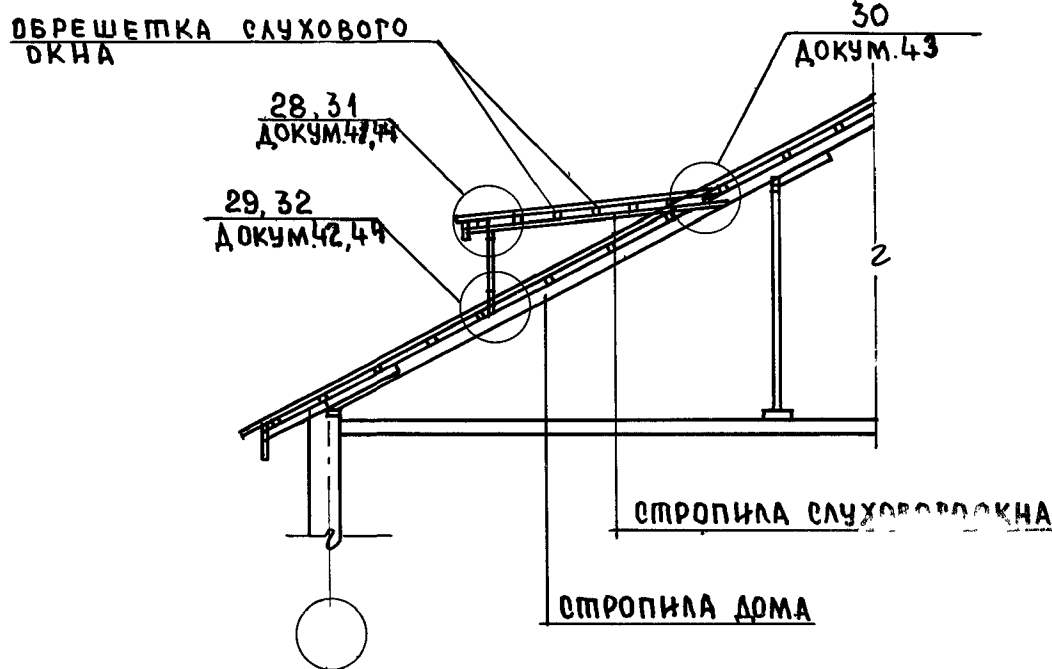


План стропил см. докум. 10

ПЛАН				СТРОПЦА				СМ. ДОКУМ. 10			
ИМВ.№ ПОДАЛ.		ПОДПИСЬ НАДАТА		ВЗАМ.ИМВ.№							
ИМВ.№ ПОДАЛ. 46-3690-						2.160 - 9. 1 - 11					
		НОРМОК.		ОВАКИМЬЯН		<i>Овакимьян</i>					
		НАЧ.МАС.		ОВАКИМЬЯН		<i>Овакимьян</i>					
		ТИП		СИДОРИНА		<i>Сидорина</i>					
		ВЕД. ИНЖ.		БАРЫКИНА		<i>Барыкина</i>					
		ИСПОЛН		ПЕРЕТОКИНА		<i>Перетоккина</i>					
		ПРОВЕР		БАРЫКИНА		<i>Барыкина</i>					
РАЗРЕЗ 1-1						СТАДИЯ		ЛИСТ		ЛИСТОВ	
К СХЕМЕ №4						Р				1	
						ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ					



1-1



ИНВ.№ ПОДЛ. ПОДПИСЬ НАДАТА ВЗАМ.ИНВ. 16-3690-21

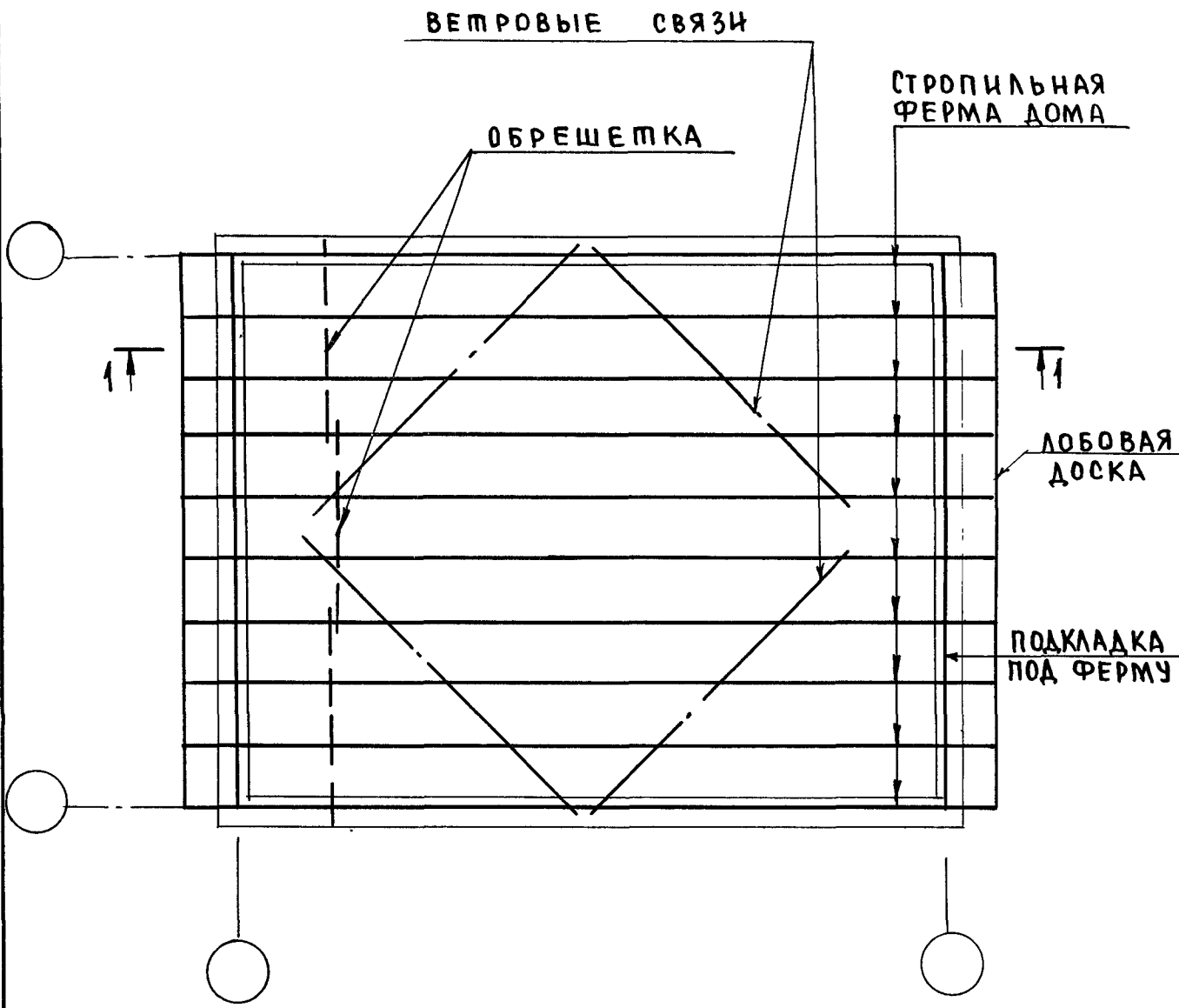
НОРМОК	ОВАКИМЬЯН	<i>[Signature]</i>
НАЧ.МАС	ОВАКИМЬЯН	<i>[Signature]</i>
ГНП	СИДОРОВА	<i>[Signature]</i>
ВЕД.ИНЖ	БАРЫКИНА	<i>[Signature]</i>
ИСПОЛН	БАРЫКИНА	<i>[Signature]</i>
ПРОВЕР.	СИДОРОВА	<i>[Signature]</i>

2.160 - 9. 1 -12

План стропил слухового окна

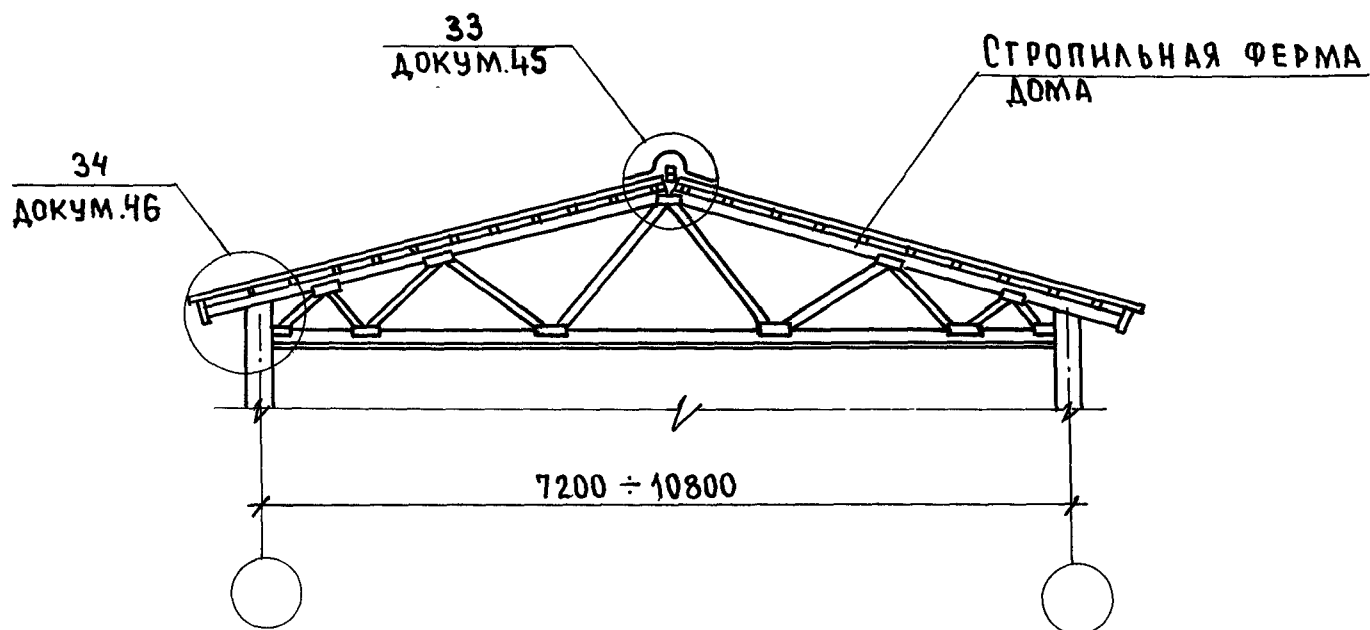
Сечение 1-1

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		



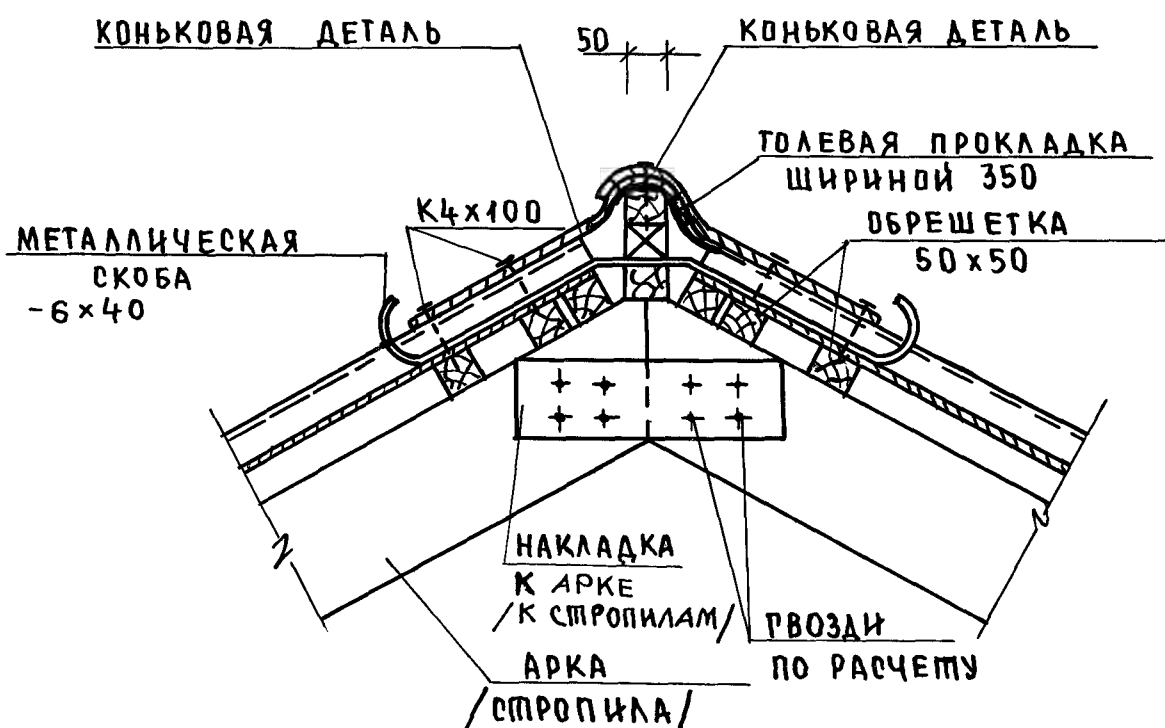
РАЗРЕЗ 1-1 СМ. ДОКУМ. 14

ИНВ.НОМЕР ПОДАЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ.ИНВН		РАЗРЕЗ 1-1 СМ. ДОКУМ. 14			
16-3690 -		2.160 - 9.1 -13			
НОРМОК.	ОВАКИМЬЯН	СХЕМА №5 ПЛАН СТРОПИЛЬНЫХ ФЕРМ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
НАЧ.МАС	ОВАКИМЬЯН		Р		
ТИП	СИДОРЦНА		ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		
ВЕД.ИИЖ	БАРЫКИНА				
ИСПОЛНИ	ПЕРЕТОКИНА				
ПРОВЕР	БАРЫКИНА				



План стропильных ферм см. докум. 13.

ИНВ. № ПОДЛ. 16-3690-2	ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯТ. ИНВ. №			2.160 - 9. 1 - 14		
	НОРМОК.	ОВАКИМЬЯН	<i>О. А. Овакимьян</i>			
	НАЧ. МАС.	ОВАКИМЬЯН	<i>О. А. Овакимьян</i>	РАЗРЕЗ 1-1 К СХЕМЕ №5	СТАДИЯ	ЛИСТ
	ГИП	СИДОРЧЕНА	<i>С. И. Сидорчич</i>		Р	ЛИСТОВ
	ВЕД. ИНЖ.	БАРЫКИНА	<i>Б. А. Барыкина</i>		ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОИ	
	ИСПОЛН.	РЫЖКОВА	<i>Р. В. Рыжкова</i>			
	ПРОВЕР.	БАРЫКИНА	<i>Б. А. Барыкина</i>			



1. Толщина элементов арки, как правило, принимается 50 мм, высота - по расчету. Гвозди для крепления ГОСТ 4028-63* по расчету, расстояние между осями гвоздей принимать в соответствии со СНиП II-25-80.
2. Металлическая скоба - 6x40 устанавливается через 2 м для крепления ходовых мостиков

2.160 - 9. 1 - 15

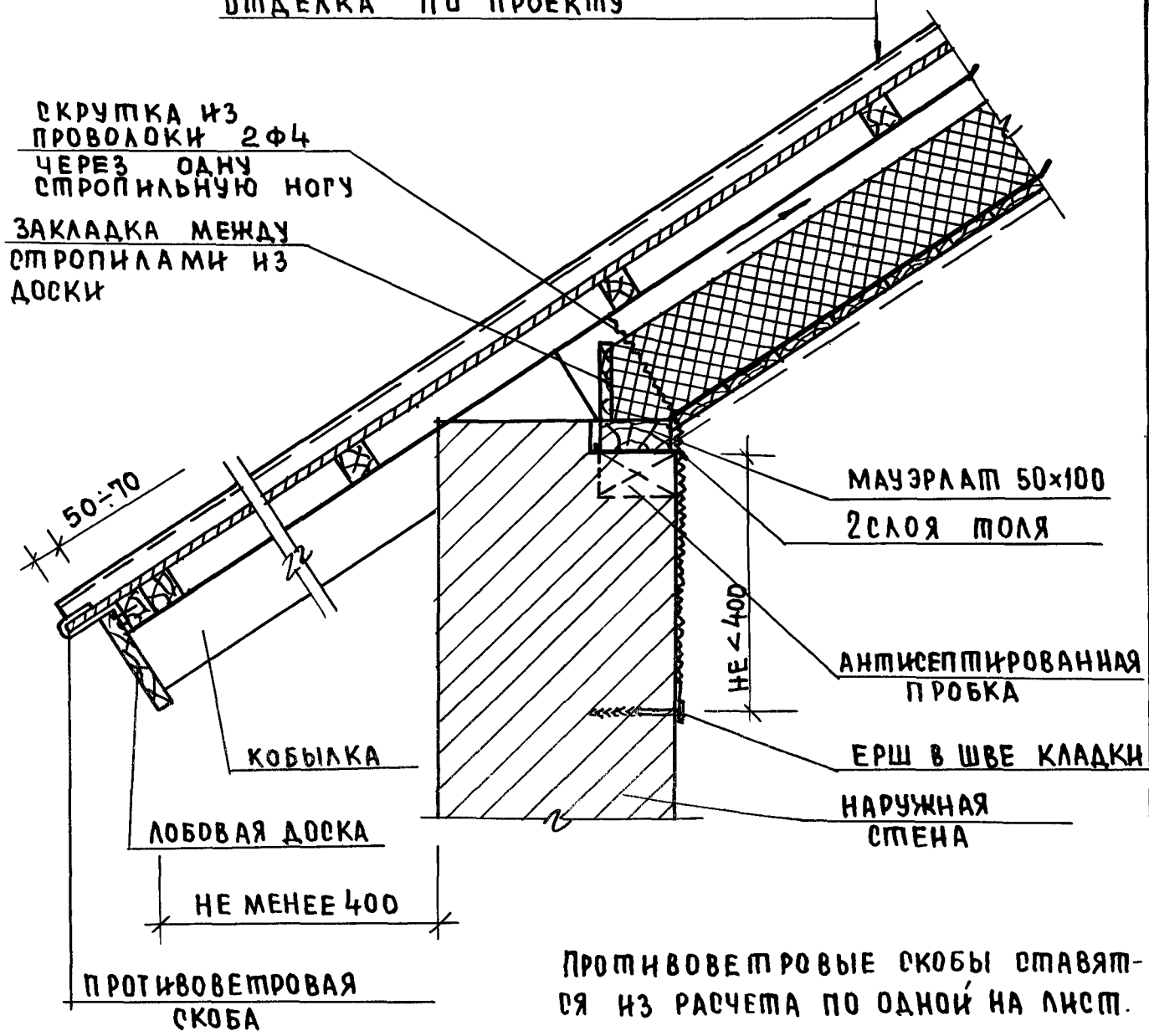
Нормок	Овакимьян	<i>Овакимьян</i>
Начмаш.	Овакимьян	<i>Овакимьян</i>
Гип	Сидорина	<i>Сидорина</i>
Вед. инж.	Барыкина	<i>Барыкина</i>
Исполн.	Перетоккина	<i>Перетоккина</i>
Провер.	Барыкина	<i>Барыкина</i>

УЗЕЛ 1

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА		

- АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЙ ЛИСТ
- ОБРЕШЕТКА - 50
- СЛОЙ СИНТЕТИЧЕСКОЙ ПЛЕНКИ ИЛИ ПЕРГАМИН
- СТРОПИЛА
- МИНЕРАЛОВАТНАЯ ПЛИТА $\gamma = 125 \text{ кг/м}^3$
- СИНТЕТИЧЕСКАЯ ПЛЕНКА
- ПОДШИВКА ИЗ ДОСОК
- ОТДЕЛКА ПО ПРОЕКТУ

СКРУТКА ИЗ
ПРОВОЛОКИ 2Ф4
ЧЕРЕЗ ОДНУ
СТРОПИЛЬНУЮ НОГУ
ЗАКЛАДКА МЕЖДУ
СТРОПИЛАМИ ИЗ
ДОСКИ



ПРОТИВОВЕТРОВЫЕ СКОБЫ СТАВЯТСЯ ИЗ РАСЧЕТА ПО ОДНОЙ НА ЛИСТ.

2.160 - 9.1 - 16

ИНВЕНТАР. № 16-3690	ИЗДАТЕЛЬ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗЯТИИ №
	Нормок.	О. ВАКИМЬЯН	
	Нач. МАС	О. ВАКИМЬЯН	
	ГЧП	С. ДАРИНА	
	Вед. инж.	Б. АРЬКИНА	
	Исполн.	Б. АРЬКИНА	
	Провер.	С. ДАРИНА	

УЗЕЛ 2

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		

БАЛКА ЧЕРДАЧНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ

ГВОЗДИ К4х100

СЛОЙ СИНТЕТИЧЕСКОЙ ПЛЕНКИ ИЛИ ПЕРГАМИН

ОТДЕЛКА ПО ПРОЕКТУ
 ДОЩАТЫЙ НАКАТ
 СИНТЕТИЧЕСКАЯ ПЛЕНКА
 МИНЕРАЛОВАТНЫЕ ПЛАТЫ
 $\gamma = 125 \text{ кг/м}^3$

ПОДШИВКА ИЗ
 ДОСОК ТОЛЩИНОЙ
 16 мм

ИЗД. № 10-04. ПЛАТОНОВ И ДН. ВЗМ. ИВ. М.

16-3690-27

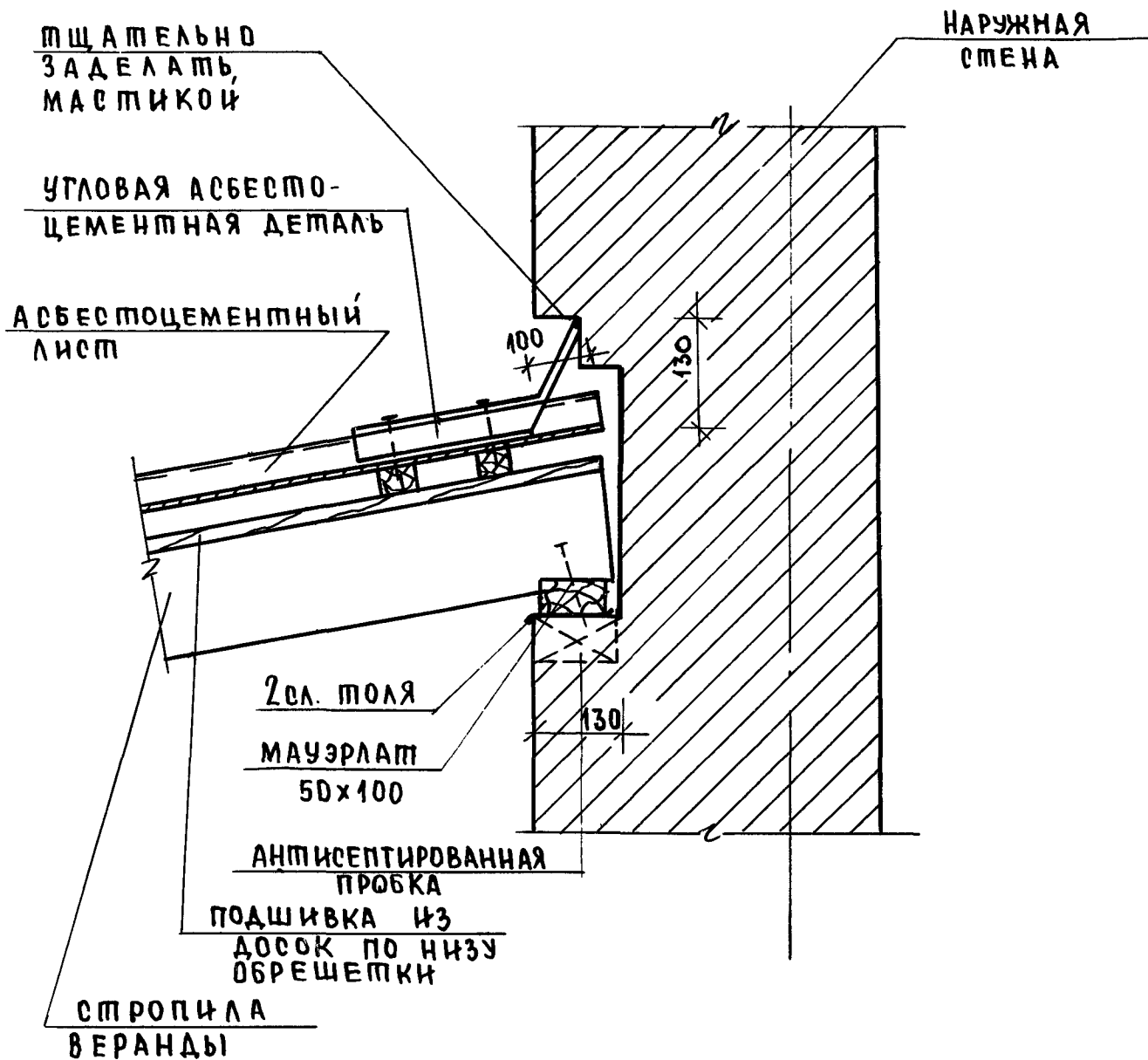
НОРМОК.	ОВАКИМЬЯН	<i>О.О.</i>
НАЧ. МАС.	ОВАКИМЬЯН	<i>О.О.</i>
ГИП	ОВАКИМЬЯН	<i>О.О.</i>
ВЕД. ИНЖ.	БАРЫКИНА	<i>Б.Б.</i>
ИСПОЛН.	РЫЖКОВА	<i>Р.Р.</i>
ПРОВЕР.	БАРЫКИНА	<i>Б.Б.</i>

2.160 - 9. 1 - 17

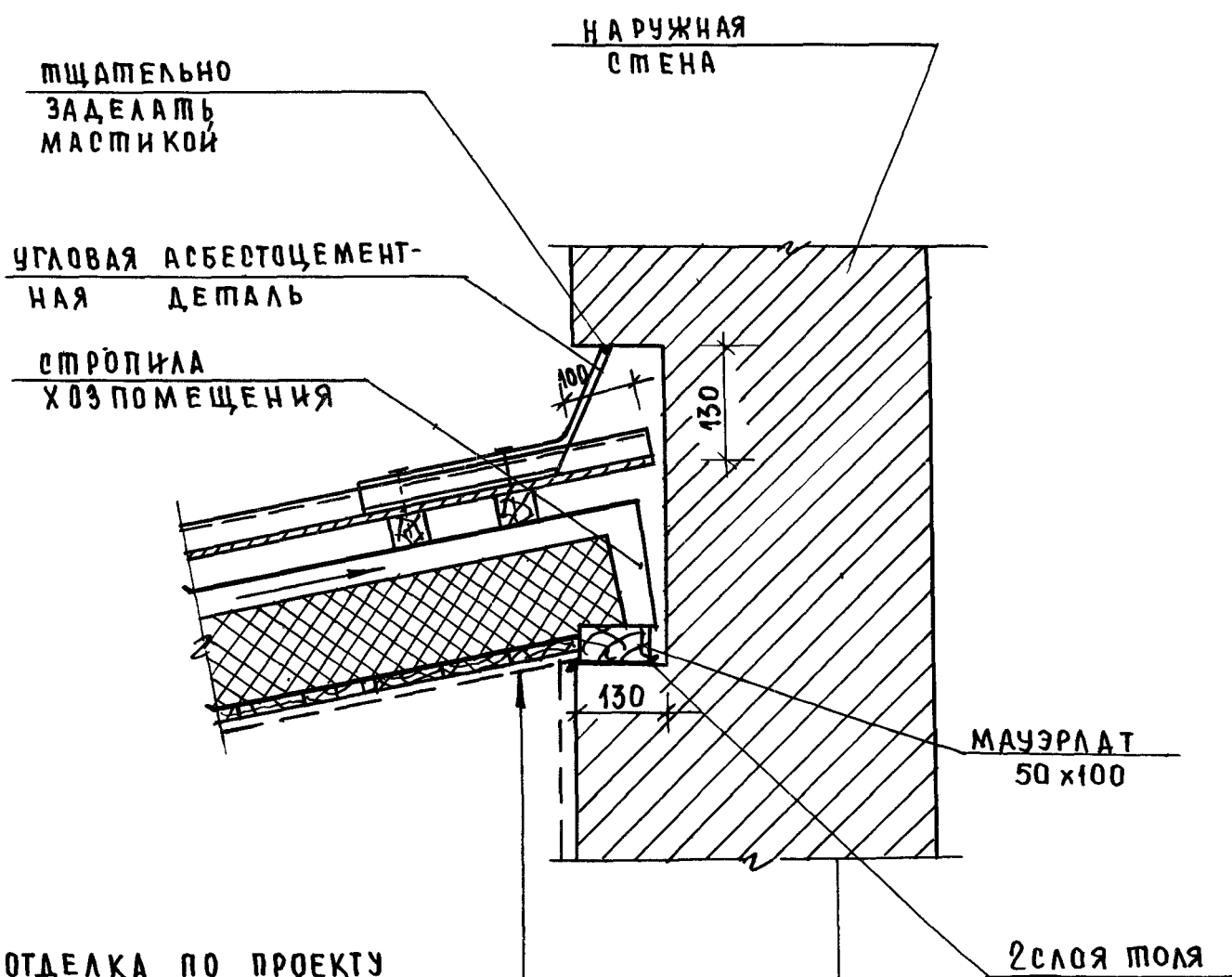
УЗЕЛ 3

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОИ		

23795 25



ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИИВН	ВЕРАНДЫ						
	2.160 - 9. 1 - 18						
16-3690-28	НОРМОК.	ОВАКИМЬЯН	<i>Овакимьян</i>	УЗЕЛ 4	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	НАЧ. МАС.	ОВАКИМЬЯН	<i>Овакимьян</i>		Р		1
	ТИП	СИДОРОВА	<i>Сидорова</i>				
	ВЕД. ИИЖ	БАРЫКИНА	<i>Барыкина</i>		ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОИ		
	ИСПОЛН.	РЫЖКОВА	<i>Рыжкова</i>				
	ПРОВЕР.	БАРЫКИНА	<i>Барыкина</i>				



ОТДЕЛКА ПО ПРОЕКТУ
ПОДШИВКА ИЗ ДОСКИ-16
СИНТЕТИЧЕСКАЯ ПЛЕНКА
МИНЕРАЛОВАТНЫЕ ПЛИТЫ $\gamma=125 \text{ кг/м}^3$
СЛОЙ СИНТЕТИЧЕСКОЙ ПЛЕНКИ ИЛИ ПЕРГАМИН
ОБРЕШЕТКА -50
АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЙ ЛИСТ

ИНВ. ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯТИЯ №

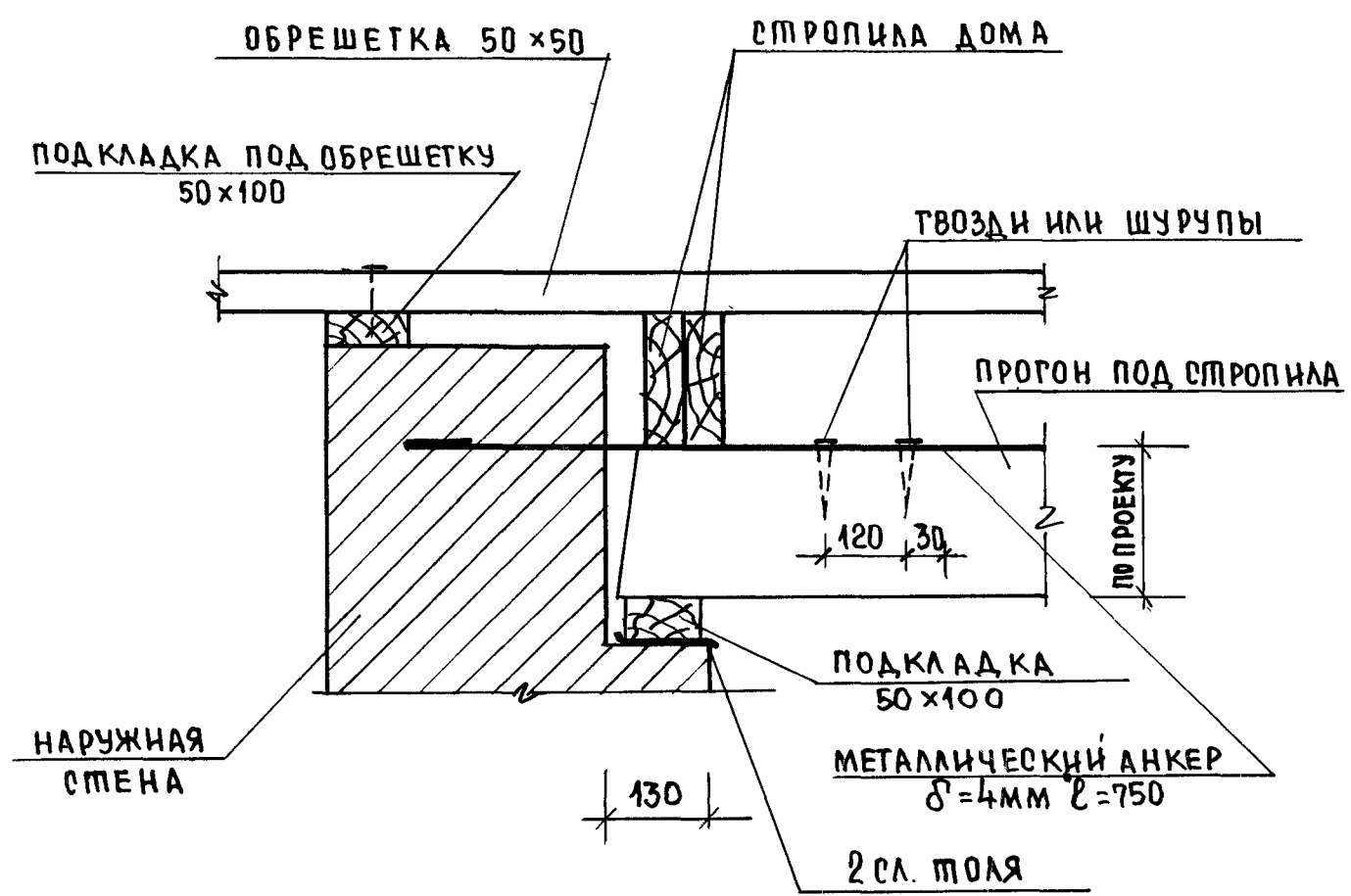
16-3690-

НОРМКОМ	ОВАКИМЬЯН	<i>[Signature]</i>
НАЧ. МАС	ОВАКИМЬЯН	<i>[Signature]</i>
РИП	СИДРИНА	<i>[Signature]</i>
ВЕД. ИНЖ	БАРЫКИНА	<i>[Signature]</i>
ИСПОЛН	ПЕРЕТОКИНА	<i>[Signature]</i>
ПРОВЕР.	БАРЫКИНА	<i>[Signature]</i>

2.160 - 9. 1 - 19

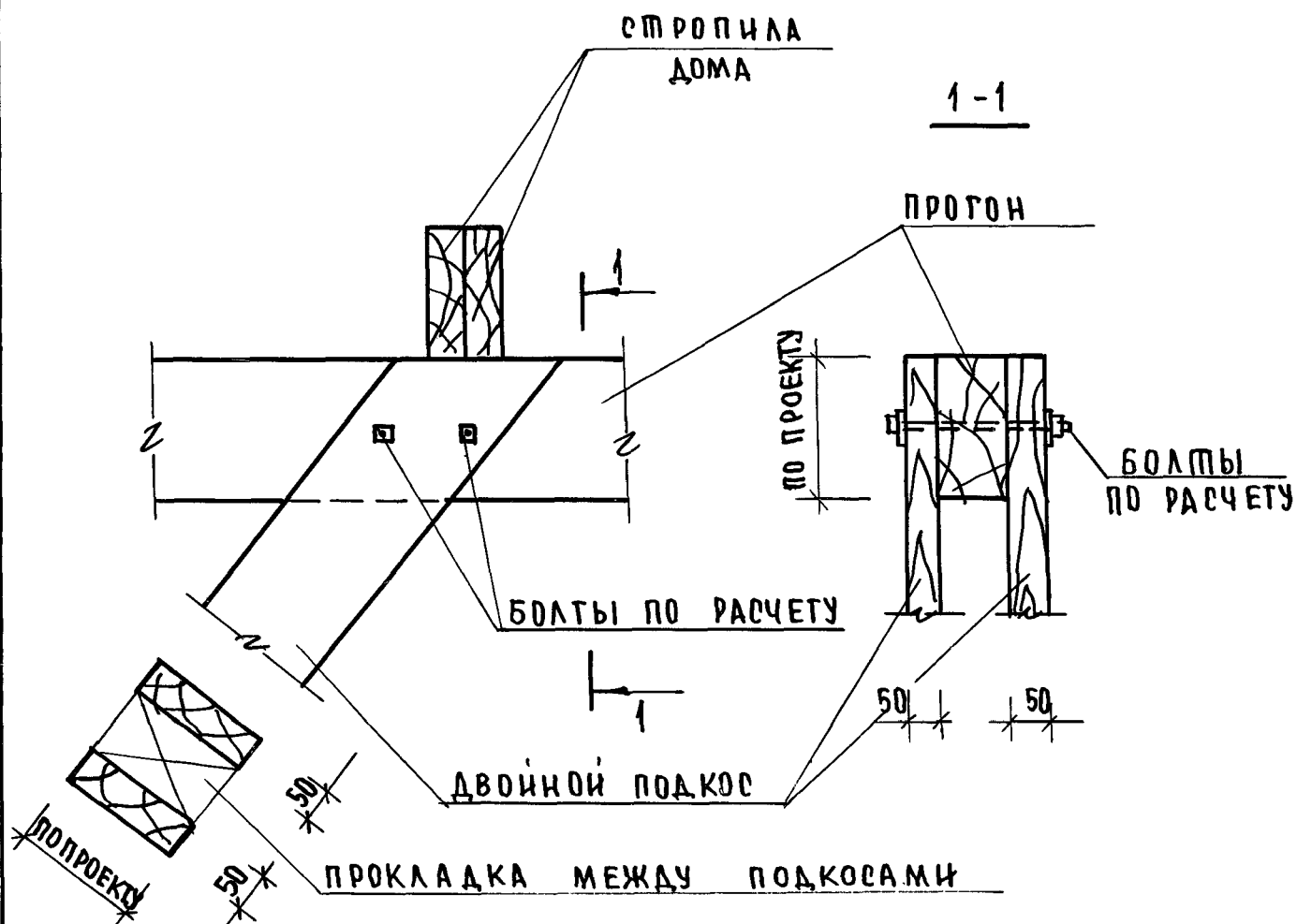
УЗЕЛ 5

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		



1. Толщина элементов стропил, как правило, принимается 50 мм, высота сечения - по расчету.
2. При отсутствии древесины больших сечений прогоны могут быть сколочены из досок толщиной 50 мм гвоздями К4х120 ГОСТ 4028-63* или склеены по ГОСТ 20850-84.

ИНВ. № ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА			ВЗАМ. ИНВ. №						
1. Толщина элементов стропил, как правило, принимается 50 мм, высота сечения - по расчету. 2. При отсутствии древесины больших сечений прогоны могут быть сколочены из досок толщиной 50 мм гвоздями К4х120 ГОСТ 4028-63* или склеены по ГОСТ 20850-84.										
2.160 - 9 . 1 - 20										
НОРМ. КОН.	ОВАКИМЬЯН	<i>[Signature]</i>	УЗЕЛ. 6.							
НАЧ. МАС.	ОВАКИМЬЯН	<i>[Signature]</i>								
ТИП	СИДОРЕНА	<i>[Signature]</i>								
ВЕД. ИНЖ.	БАРЫКИНА	<i>[Signature]</i>								
ИСПОЛ.	ПЕРЕТОКИНА	<i>[Signature]</i>								
ПРОВЕР.	БАРЫКИНА	<i>[Signature]</i>	<table><tr><td>СТАДИЯ</td><td>ЛИСТ</td><td>ЛИСТОВ</td></tr><tr><td>Р</td><td></td><td>1</td></tr></table>		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	Р		1
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ								
Р		1								
			ЦНИИЭП ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА							



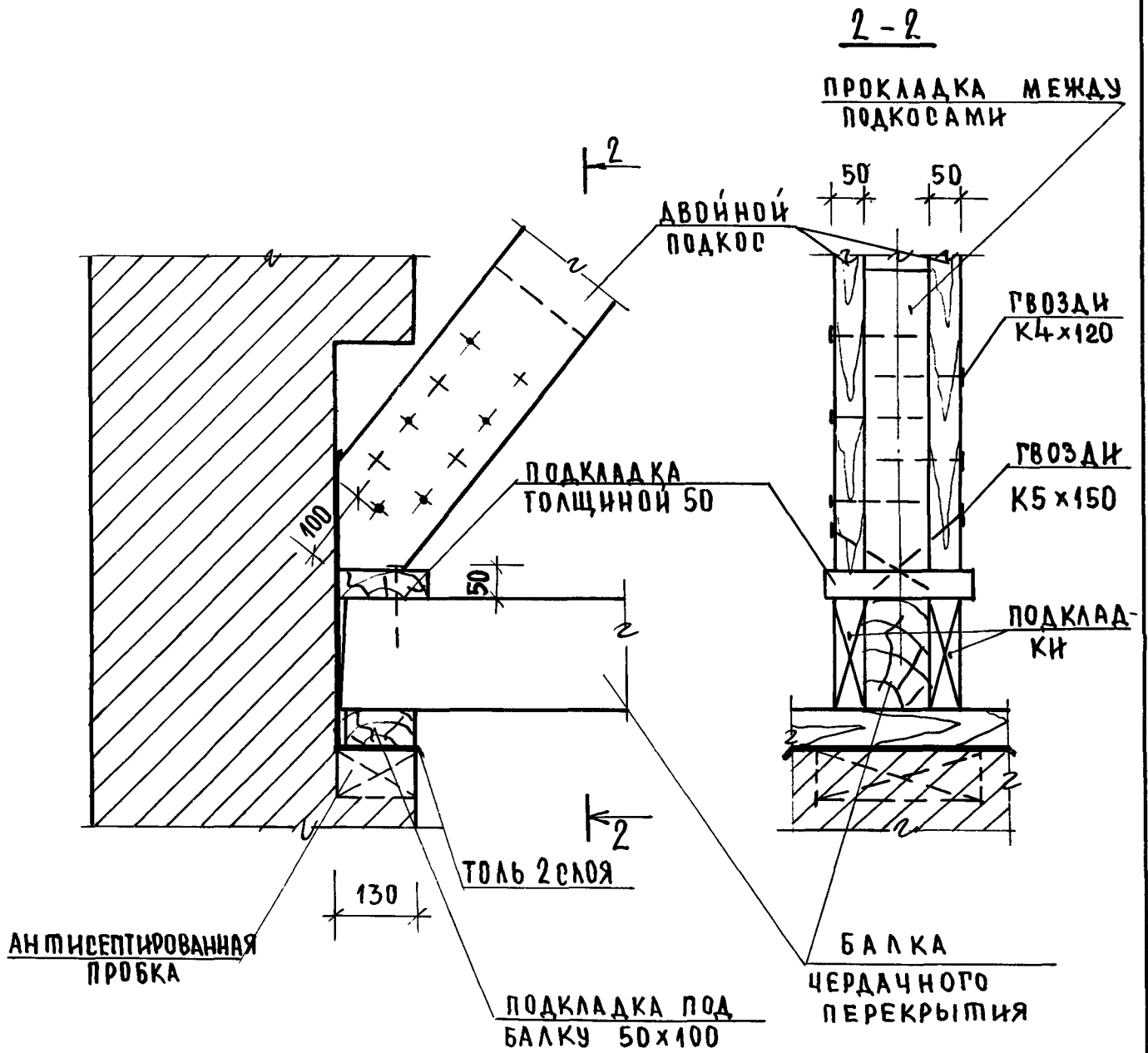
1. Прокладка между подкосами рекомендуется длиной не менее 400 мм.
2. При отсутствии древесины больших сечений прогоны могут быть сколочены из двух досок толщиной 50 мм гвоздями К4х120 ГОСТ 4028-63* или склеены по ГОСТ 20850-84.
3. Толщина элементов стропил, как правило, принимается 50 мм, высота сечения по расчету.
4. Расстояния между осями болтов принимать в соответствии со СНиП II-25-80.

2.160 - 9 . 1 - 21

Нормок.	Овакимьян	<i>Овакимьян</i>
Науч.мод.	Овакимьян	<i>Овакимьян</i>
Тип	Сидорина	<i>Сидорина</i>
Вед.инж.	Барыкина	<i>Барыкина</i>
Исполн.	Рыжкова	<i>Рыжкова</i>
Провер.	Барыкина	<i>Барыкина</i>

Узел 7

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИЭП Граждансельстрой		



1. ПРОКЛАДКУ МЕЖДУ ПОДКОСАМИ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПРИНИМАТЬ ДЛИНОЙ НЕ МЕНЕЕ 400 мм.
2. ГВОЗДИ ПРИНИМАТЬ ПО ГОСТ 4028-63*, РАССТОЯНИЯ МЕЖДУ ОСЯМИ ГВОЗДЕЙ ПРИНИМАТЬ В СООТВЕТСТВИИ СО СН И П II - 25-80.

2.160 - 9. 1 - 22

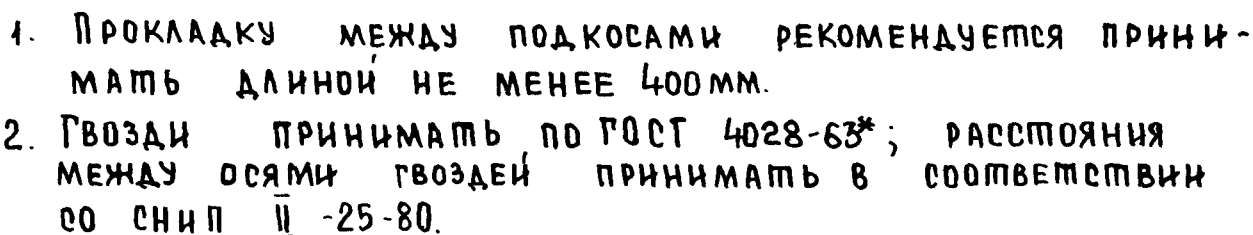
ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗМ. ИИВ. №

16-3690-32

НОРМКОН	ОВАКИМЬЯН	<i>[Signature]</i>
НАЧ. МАС.	ОВАКИМЬЯН	<i>[Signature]</i>
ГИП	СНАДОРНА	<i>[Signature]</i>
ВЕД. ИНЖ.	БАРЫКИНА	<i>[Signature]</i>
ИСПОЛН.	ПЕРЕТОКИНА	<i>[Signature]</i>
ПРОВЕР.	БАРЫКИНА	<i>[Signature]</i>

УЗЕЛ 8.

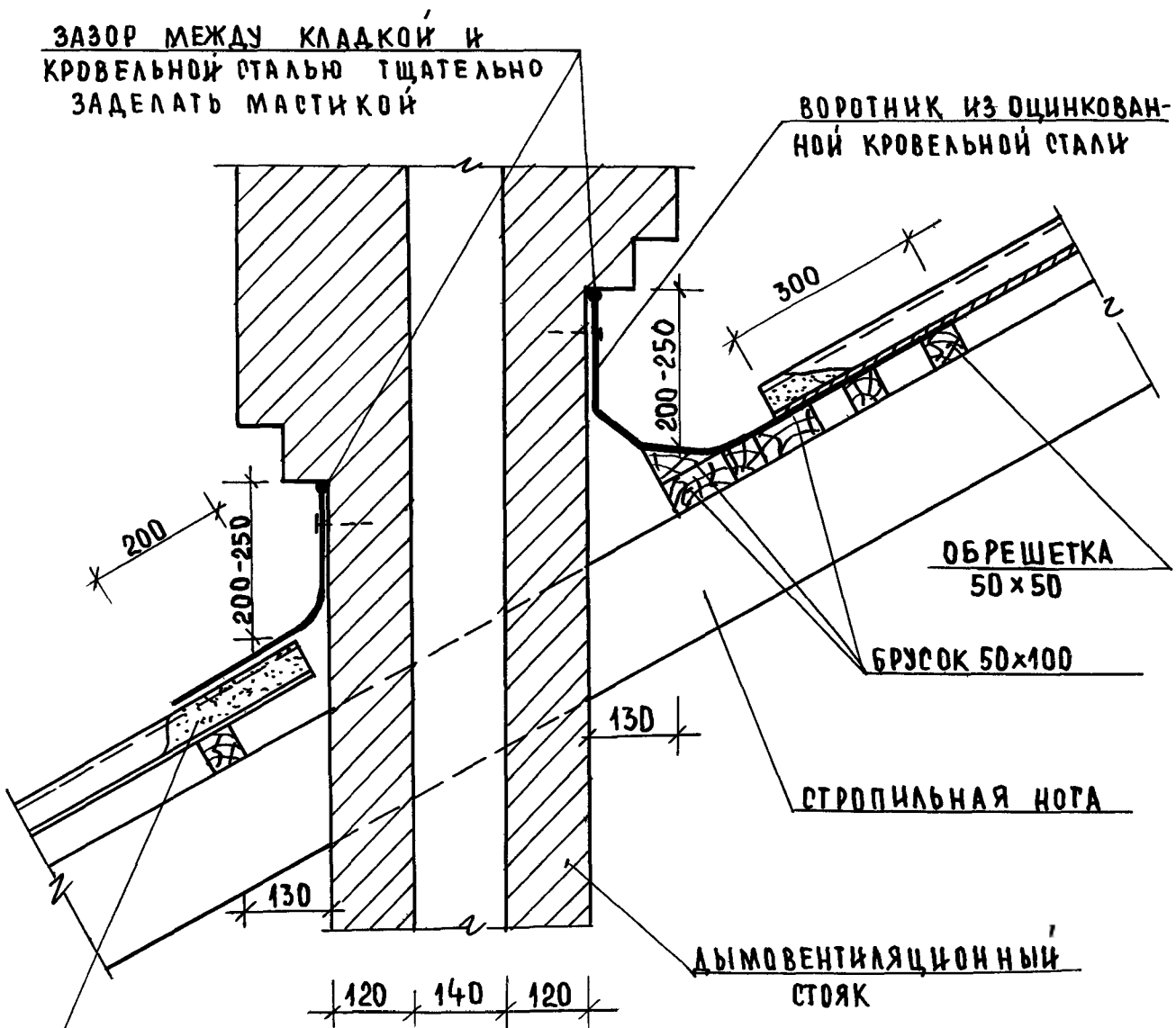
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		



2,160 - 9. 1 - 23

УЗЕЛ 9

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИЦЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		



ЗАДЕЛАТЬ ЦЕМЕНТНЫМ РАСТВОРОМ С ДОБАВЛЕНИЕМ ВОЛОКНИСТЫХ МАТЕРИАЛОВ

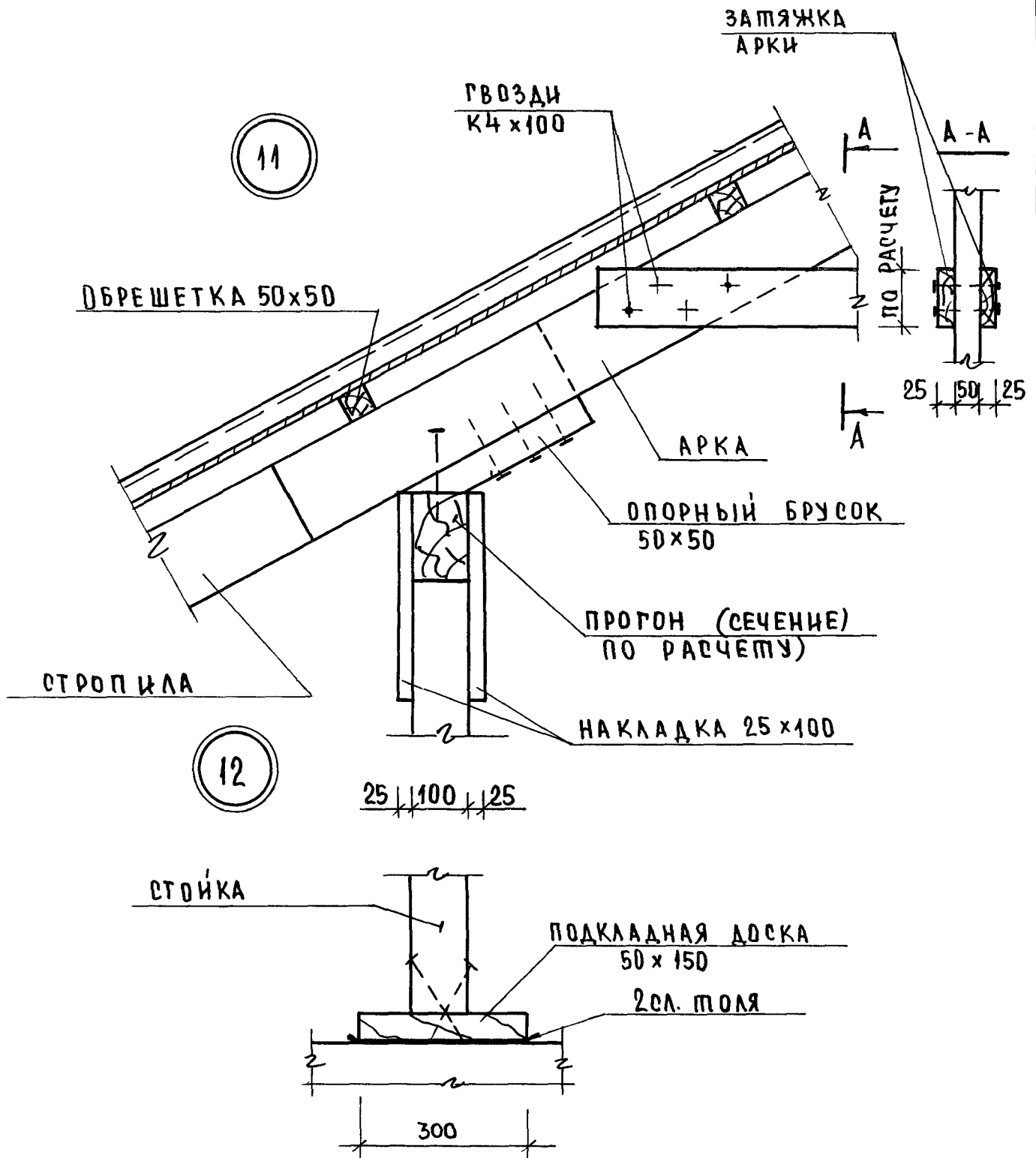
ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗДМ. ИНВ. №

НОРМОК	ОВАКИМЬЯН	<i>О.И. Овакимьян</i>	
НАЧ. МАС.	ОВАКИМЬЯН	<i>О.И. Овакимьян</i>	
ГИП	СНАДРИНА	<i>С.И. Снадрина</i>	
ВЕД. НИЖ	БАРЫКИНА	<i>Б.И. Барыкина</i>	
ИСПОЛНИ	ПЕРЕТОКИНА	<i>П.И. Перетоккина</i>	
ПРОВЕРИ	БАРЫКИНА	<i>Б.И. Барыкина</i>	

2.160 - 9, 1 - 24

УЗЕЛ 10

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		



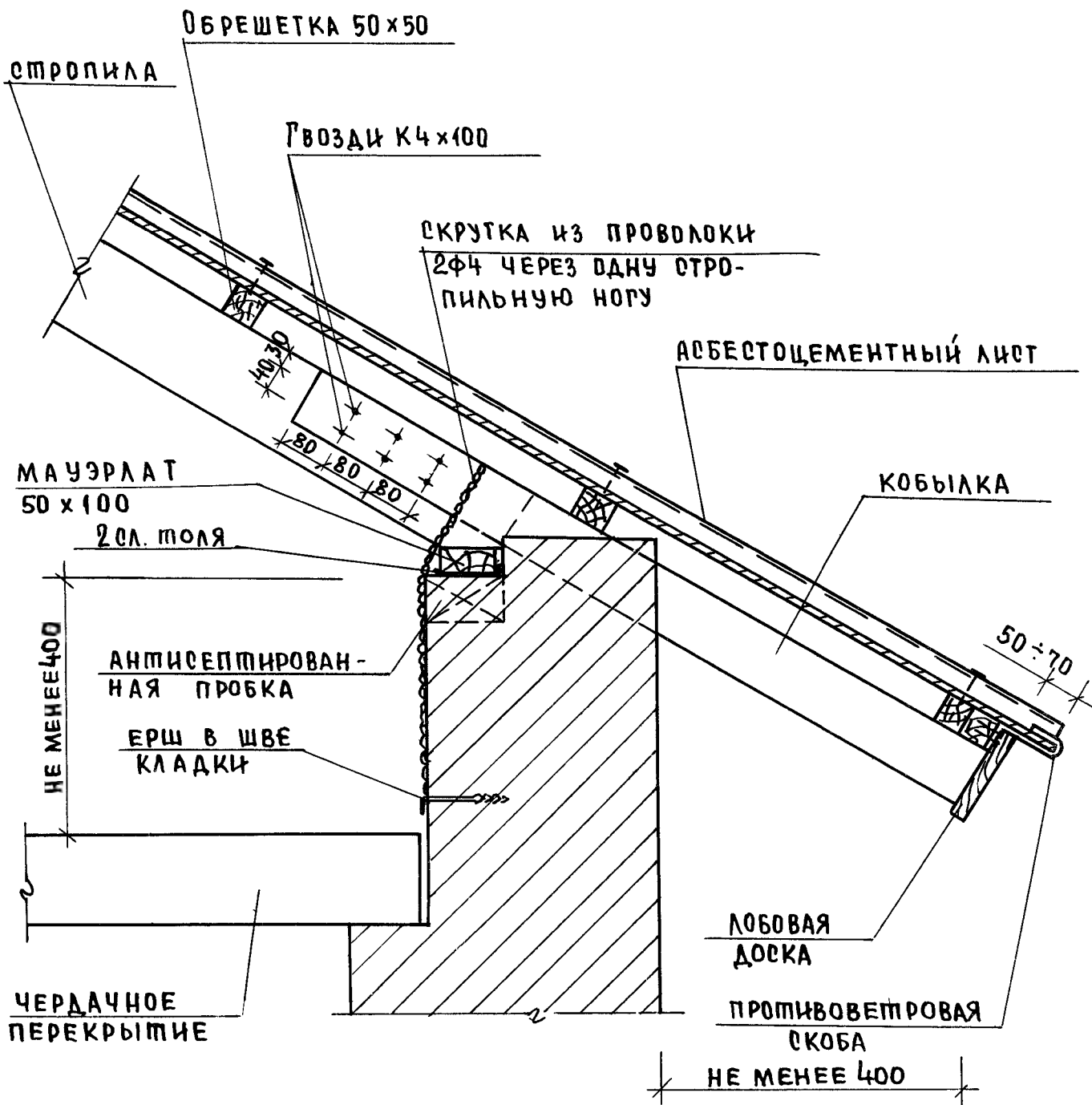
При отсутствии древесины больших сечений прогон может быть сколочен из двух досок толщиной 50 мм гвоздями К4х120 с шагом 200 мм.

2.160 - 9. 1 - 25

Нормок.	Овакимьян	<i>Овакимьян</i>
Нач.мас.	Овакимьян	<i>Овакимьян</i>
Гип.	Сидорина	<i>Сидорина</i>
Вед.инж.	Барыкина	<i>Барыкина</i>
Испол.	Перетоккина	<i>Перетоккина</i>
Провер.	Барыкина	<i>Барыкина</i>

Узлы 11; 12.

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ЦНЦНЭП Граждансельстрой		



1. Толщина элементов стропил, как правило, принимается 50 мм, высота - по расчету.
2. Гвозди принимать по ГОСТ 4028-63*.
3. Противоветровые скобы ставятся из расчета по одной на лист.

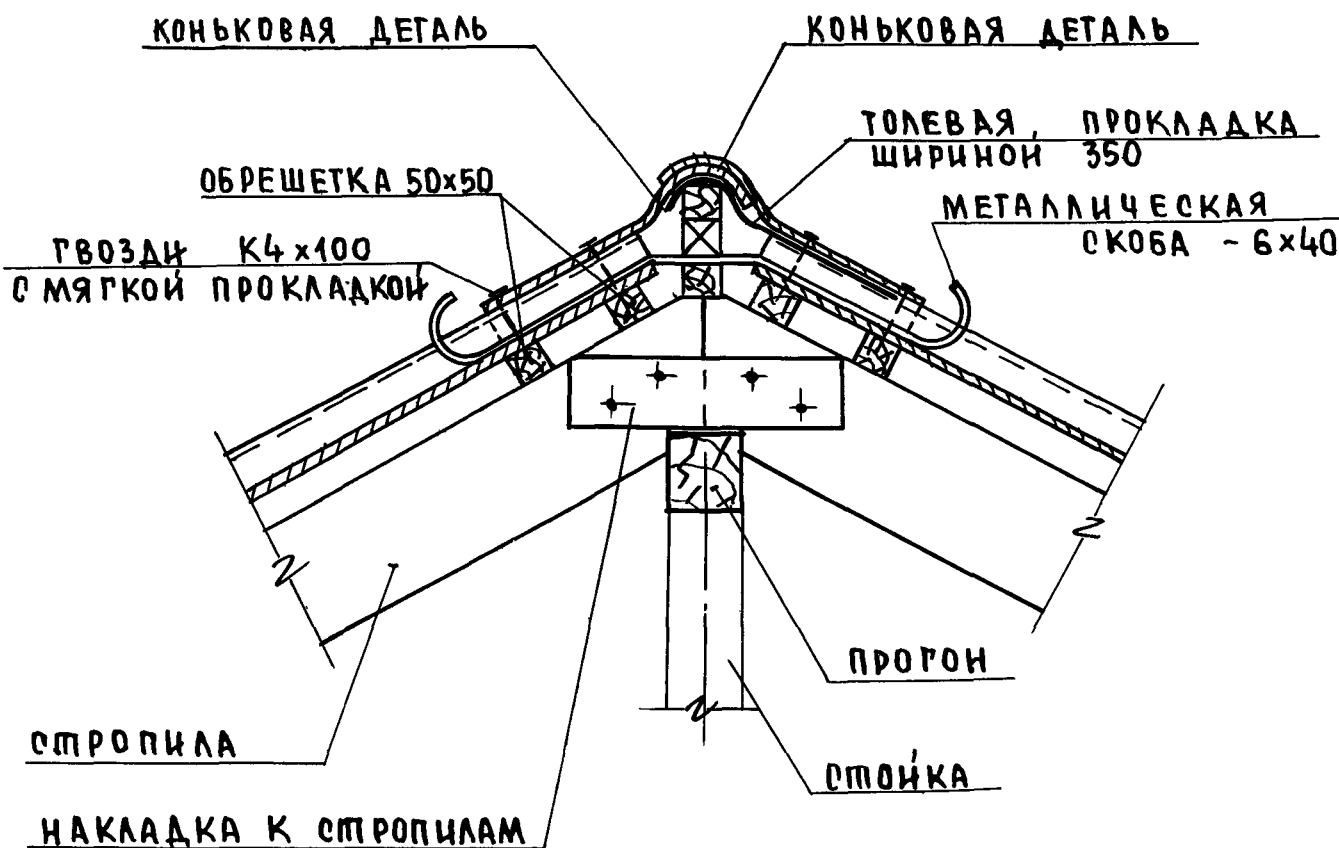
2.160 - 9. 1 - 26

Нормок.	Овакимьян	<i>Овакимьян</i>
Нач.мас.	Овакимьян	<i>Овакимьян</i>
РиП	Сидорина	<i>Сидорина</i>
Вед.инж.	Барыкина	<i>Барыкина</i>
Исполн.	Рыжкова	<i>Рыжкова</i>
Провер.	Барыкина	<i>Барыкина</i>

Узел 13.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП
Госграждансельстрой



1. Толщина стропил, как правило, принимается 50 мм высота - по расчету. Гвозди для крепления ГОСТ 4028-63* по расчету, расстояние между осями гвоздей принимать в соответствии со СНиП II-25-80
2. Металлическая скоба - 6x40 устанавливается через 2 м для крепления ходовых мостиков.

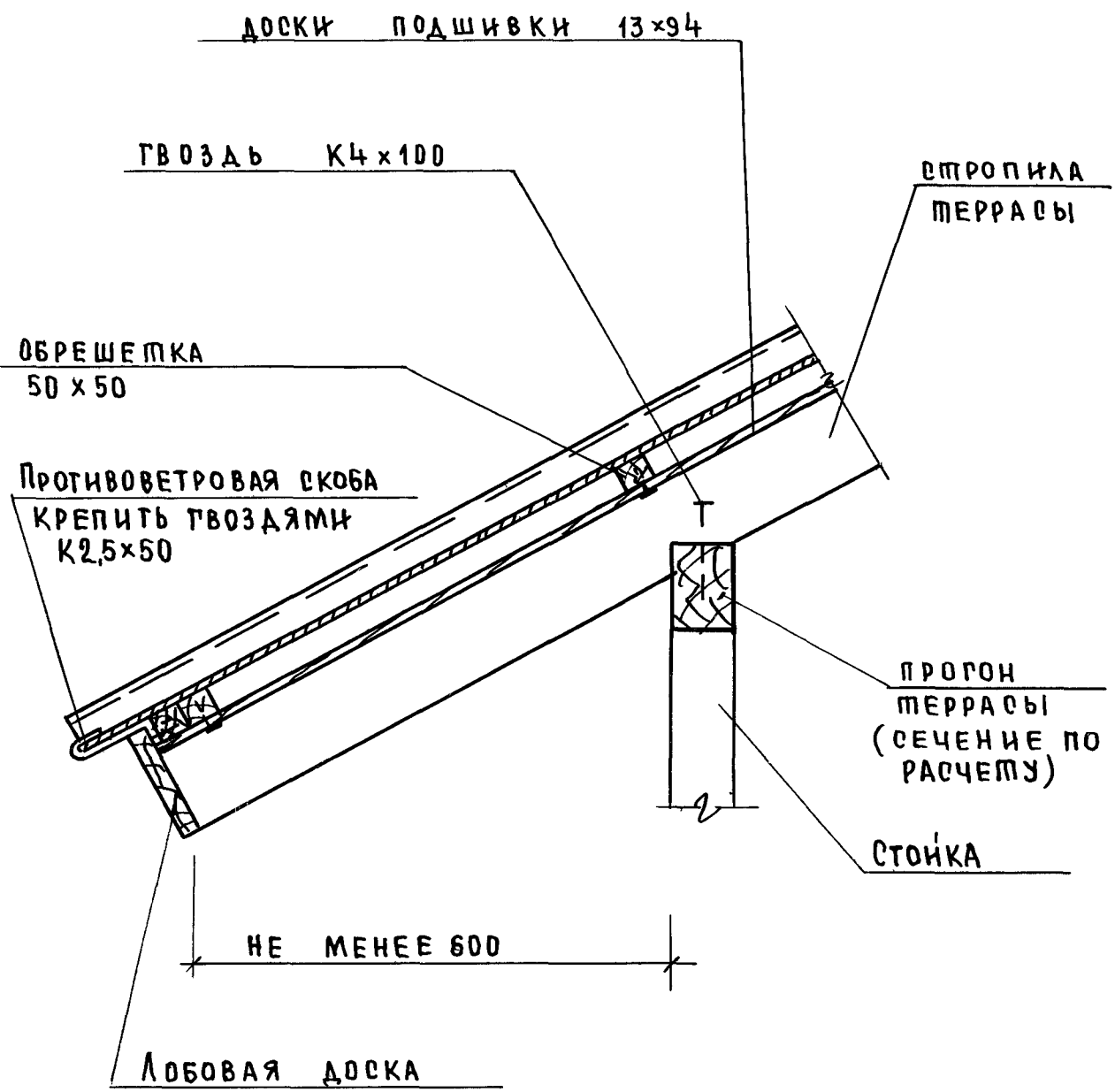
ИНВЕНТАРЬ. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗАИМНОСТЬ

НОРМКОМ	ОВАКИМЬЯН	<i>Овакимьян</i>
НАЧ.МАС.	ОВАКИМЬЯН	<i>Овакимьян</i>
ГИП	СИДОРНИН	<i>Сидорин</i>
ВЕД.ИИЖ	БАРЫКИНА	<i>Барыкина</i>
ИСПОЛН	ПЕРЕТОКИНА	<i>Перетоккина</i>
ПРОВЕР.	БАРЫКИНА	<i>Барыкина</i>

2.160 - 9. 1 - 27

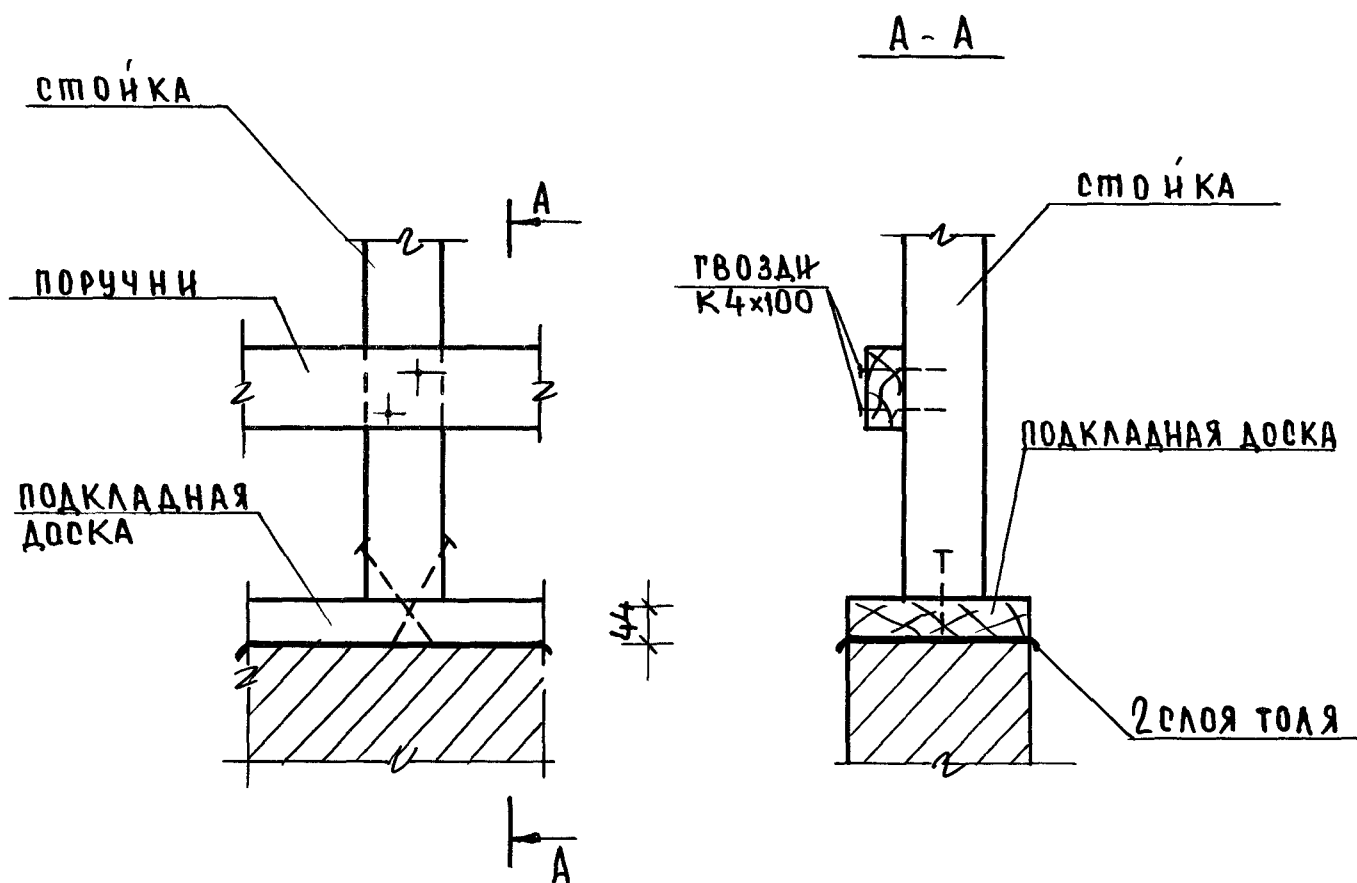
УЗЕЛ 14

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНЦ ИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		



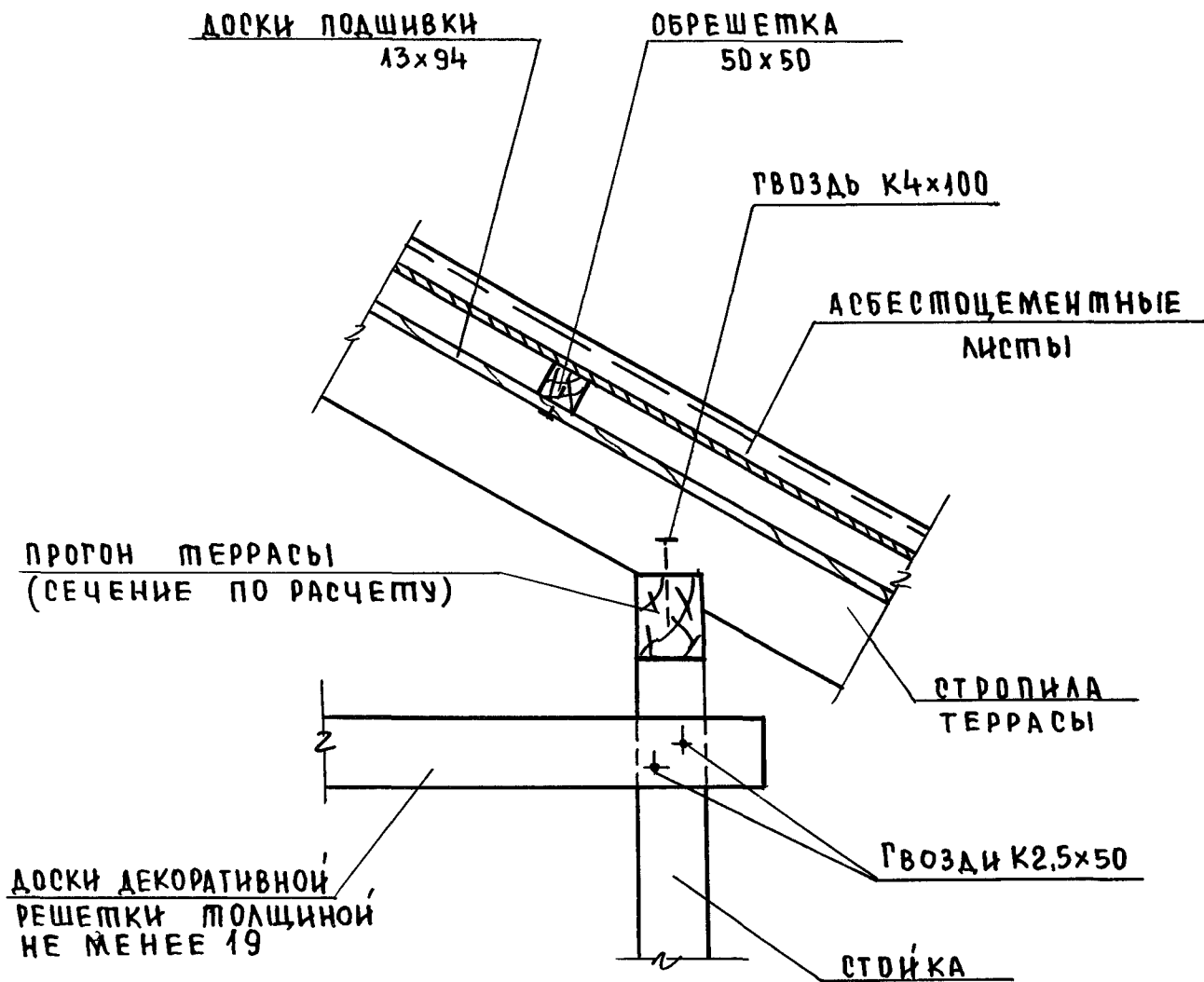
- 1 Гвозди принимать по ГОСТ 4028-63*
- 2. Противоветровые скобы ставятся из расчета по одной на лист
- 3 толщина стропил, как правило, принимается 50 мм, высота - по расчету.

ИНВ. № ПОДАТЬ НА ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №				2.160 - 9. 1 - 28		
	НОРМОК.	ОВАКИМЯН	<i>О.В.</i>	УЗЕЛ 15		
	НАЧ. МАС.	ОВАКИМЯН	<i>О.В.</i>			
	ГИП.	СИДОРЕНКО	<i>С.И.</i>			
	ВЕД. ИНЖ.	БАРЫКИНА	<i>Б.И.</i>			
	ИСПОЛН.	РЫЖКОВА	<i>Р.И.</i>			
ПРОВЕР. БАРЫКИНА				ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОИ		



Гвозди принимать по ГОСТ 4028 - 63*, расстояние между осями гвоздей принимать в соответствии со СНиП II - 25 - 80.

ИНВ.№ ПОДАЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ.ИНВ.№	Гвозди принимать по ГОСТ 4028 -63*, расстояние между осями гвоздей принимать в соответствии со СНиП II -25-80.				
			2.160 - 9. 1 - 29				
НОРМОКОП	ИВАКИМЬЯН	<i>Ивакимьян</i>	УЗЕЛ 16		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
НАЧ.МАС.	ИВАКИМЬЯН	<i>Ивакимьян</i>			Р		1
ГИП	СИДОРНА	<i>Сидорна</i>			ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОИ		
ВЕД.ИНЖ.	БАРЫКИНА	<i>Барыкина</i>					
ИСПОЛНИЛ	ПЕРЕТОКИНА	<i>Перетоккина</i>					
ПРОВЕР	БАРЫКИНА	<i>Барыкина</i>					



1. Толщина стропила, как правило, принимается 50 мм, высота - по расчету.
2. Гвозди принимать по ГОСТ 4028-63*.

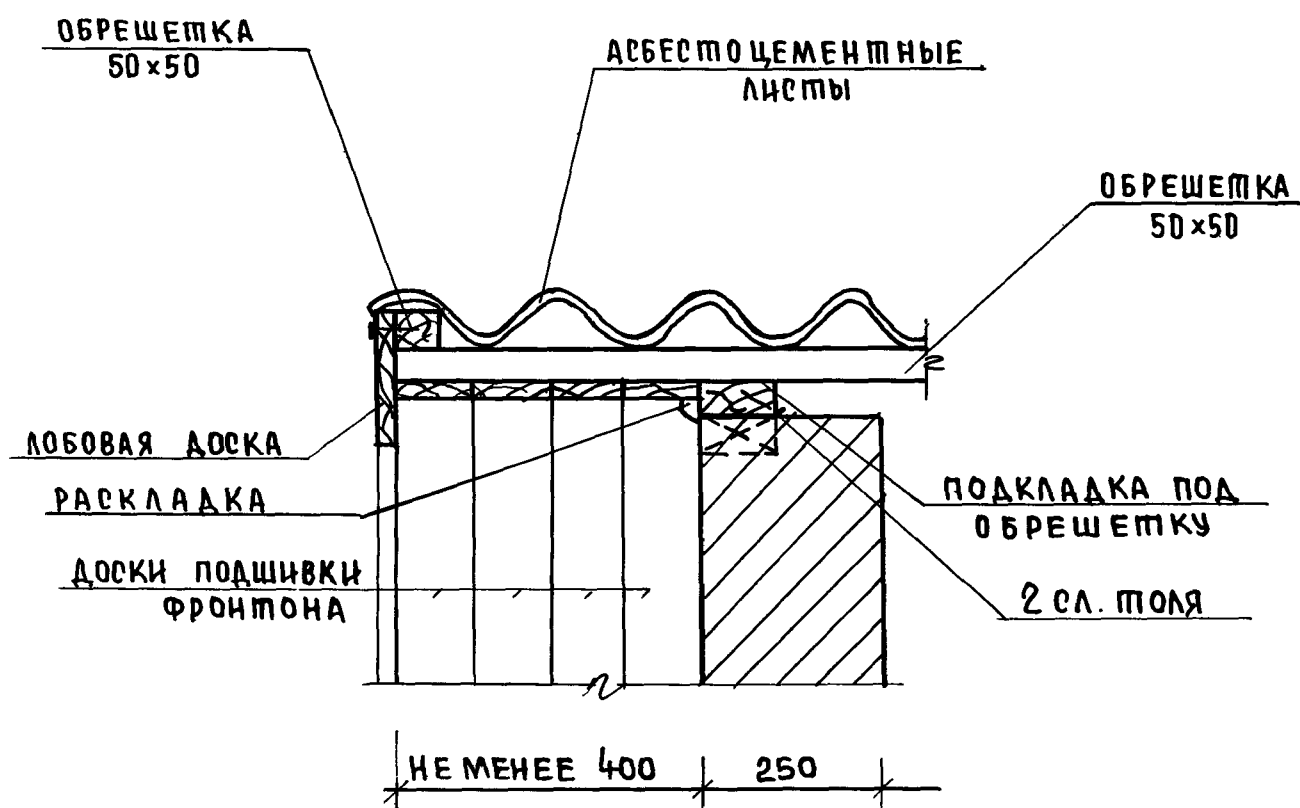
ИНВ.№ ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ.ИНВ.№

Нормок.	ОБАКИМЬЯН	<i>[Signature]</i>
Нач.мас.	ОБАКИМЬЯН	<i>[Signature]</i>
Тип	СНАДОРИНА	<i>[Signature]</i>
Вед.инж.	БАРЫКИНА	<i>[Signature]</i>
Исполн.	РЫЖКОВА	<i>[Signature]</i>
Провер	БАРЫКИНА	<i>[Signature]</i>

2.160 - 9. 1-30

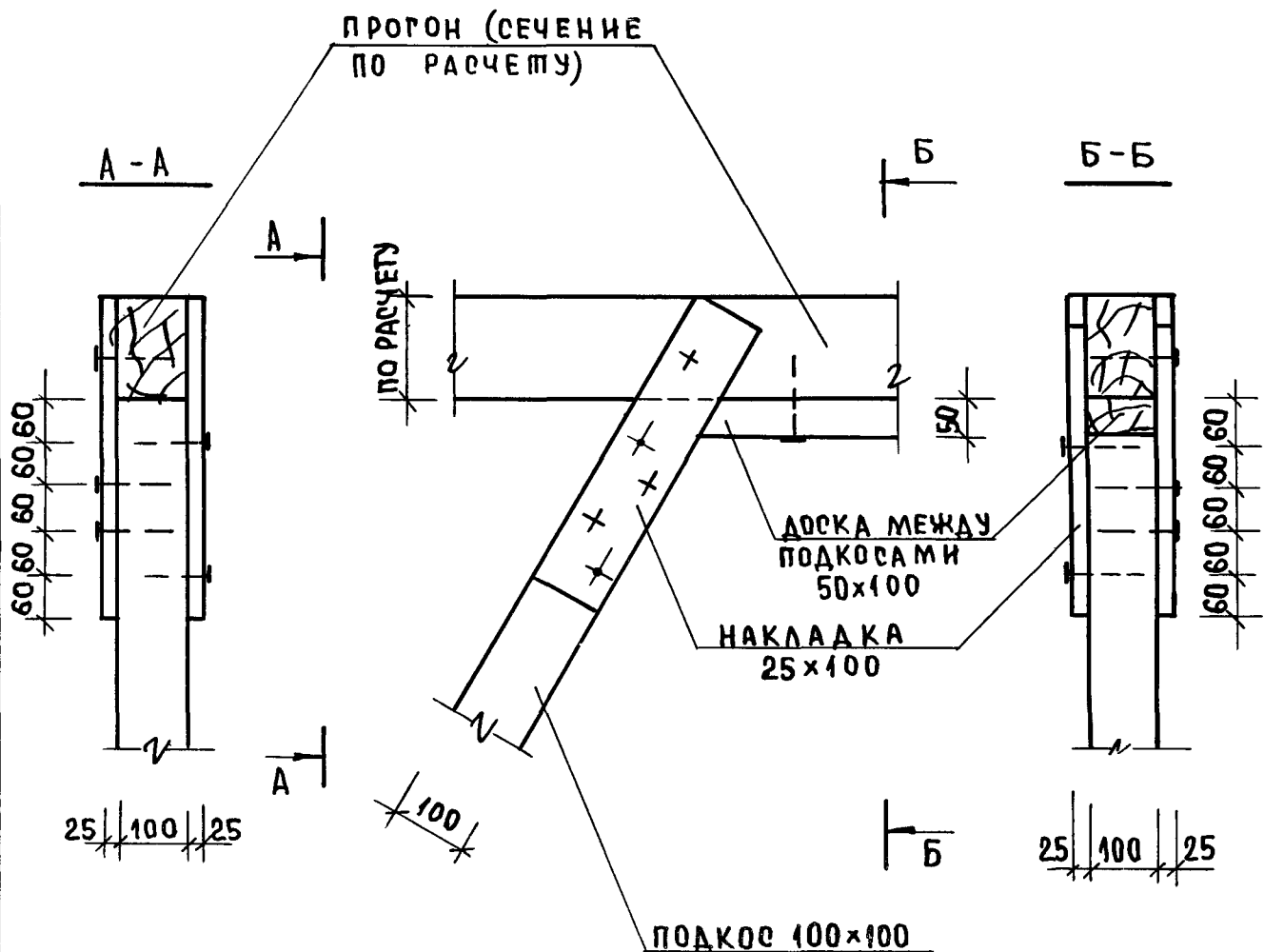
УЗЕЛ 17.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОИ		



1. Подкладка под обрешетку крепится гвоздями К4х100 к антисептированным деревянным пробкам, заложенным в кладку.
2. Доски подшивки крепятся к обрешетке гвоздями К2х40.
3. Лобовую доску крепить гвоздями К4х100 в каждый брусок обрешетки.
4. Гвозди для крепления деревянных элементов принимать по ГОСТ 4028-63*.

				2.160 - 9, 1 - 31		
Нормок.	Овакимьян	<i>Овакимьян</i>		УЗ Е А 18	Стадия	Лист
Нач.мас.	Овакимьян	<i>Овакимьян</i>			Р	1
Гип	Сидорина	<i>Сидорина</i>			ЦНИИЭП Граждансельстрой	
Вед.инж.	Барыкина	<i>Барыкина</i>				
Исполн.	Рыжкова	<i>Рыжкова</i>				
Провер.	Барыкина	<i>Барыкина</i>				



1. При отсутствии древесины больших сечений прогоны могут быть сколочены из двух досок толщиной 50 мм гвоздями К4х120 с шагом 200 мм.
2. Гвозди принимать по ГОСТ 4028-63*, расстояние между осями гвоздей принимать в соответствии со СНиП II-25-80.

ИНВ.№ ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ.ИНВ.№

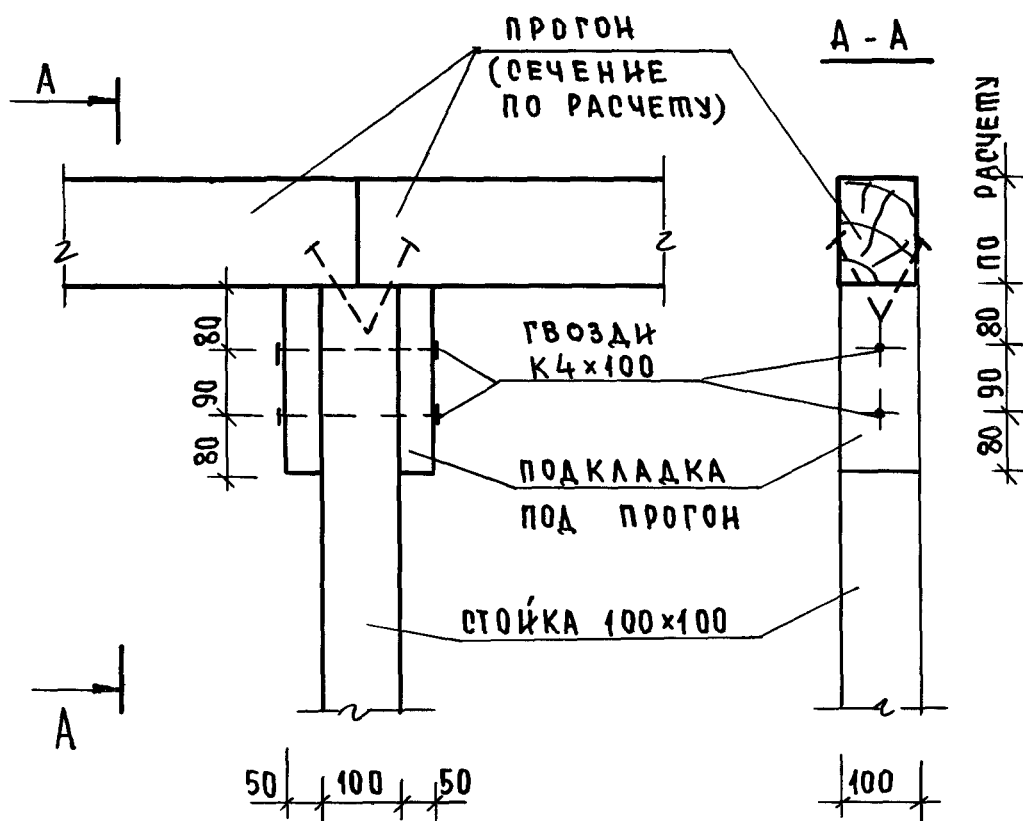
НОРМОК.	ОВАКИМЬЯН	<i>Овакимьян</i>
НАЧ.МАС.	ОВАКИМЬЯН	<i>Овакимьян</i>
ТИП	СИДОРЦНА	<i>Сидорца</i>
ВЕД.ИНЖ.	БАРЫКИНА	<i>Барыкина</i>
ИСПОЛН.	РЫЖКОВА	<i>Рыжкова</i>
ПРОВЕР.	БАРЫКИНА	<i>Барыкина</i>

УЗЕЛ 19

2.160 - 9, 1 - 32

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		

23795 40



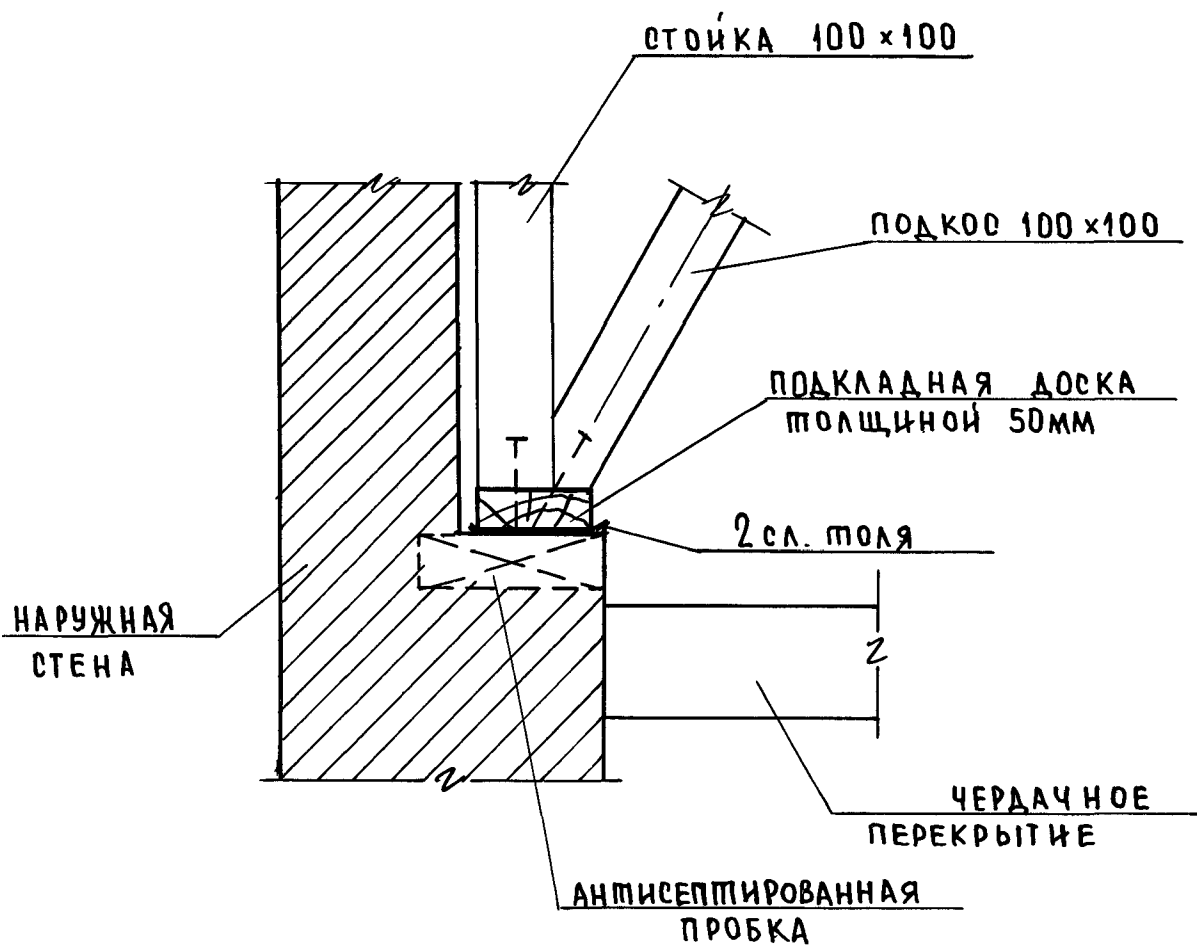
1. При отсутствии древесины больших сечений прогоны могут быть сколочены из двух досок толщиной 50 мм гвоздями К4x120 с шагом 200 мм.
2. Гвозди принимать по ГОСТ 4028-63*, расстояние между осями гвоздей принимать в соответствии со СНиП II-25-80.

2.160-9.1-33

Нормкон	Овакимьян	<i>Овакимьян</i>
Нач.мас.	Овакимьян	<i>Овакимьян</i>
Гип	Сидорина	<i>Сидорина</i>
Вед.инж.	Барыкина	<i>Барыкина</i>
Исполн.	Переткина	<i>Переткина</i>
Провер.	Барыкина	<i>Барыкина</i>

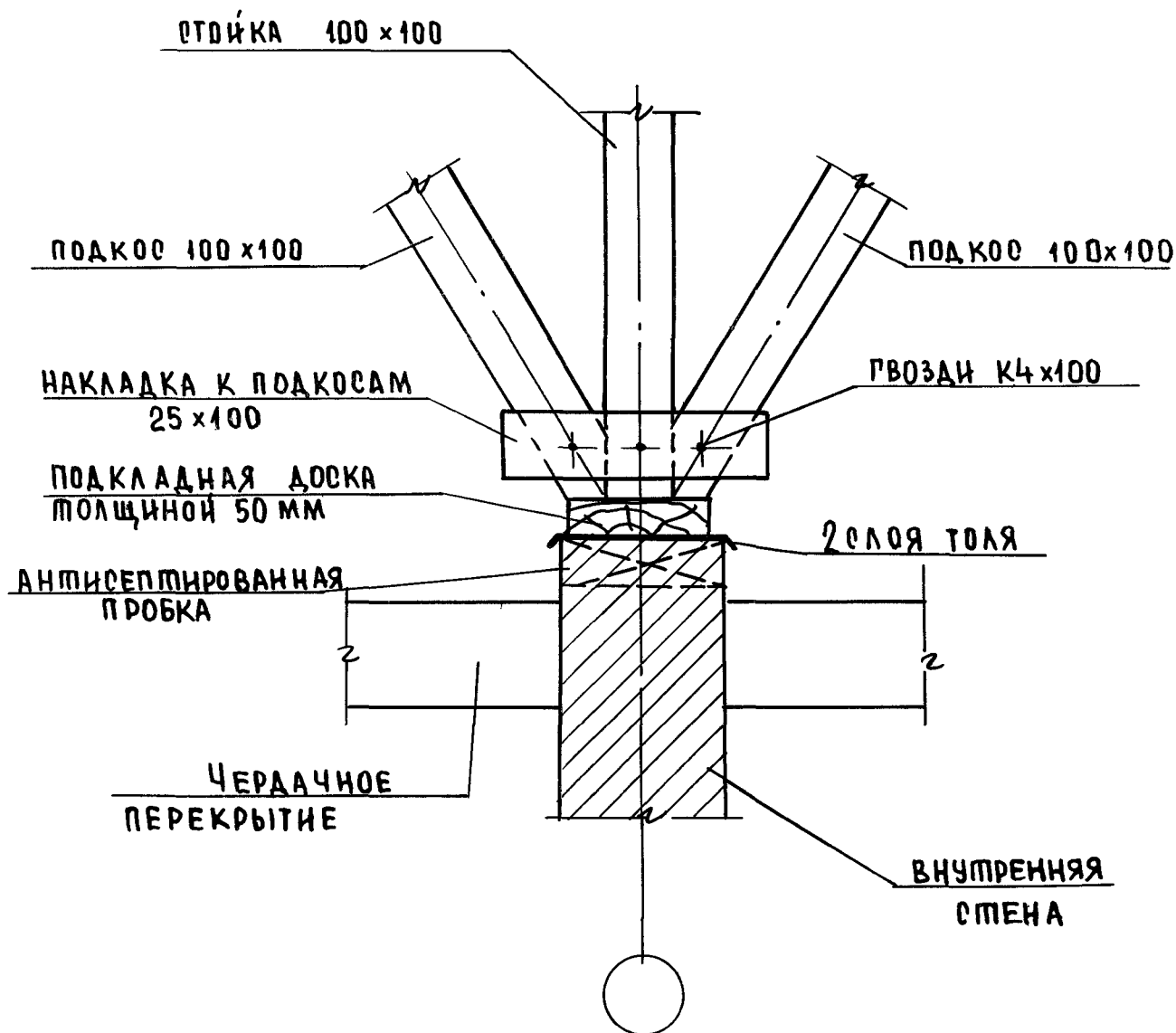
Узел 20

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИЭП Граждансельстрой		



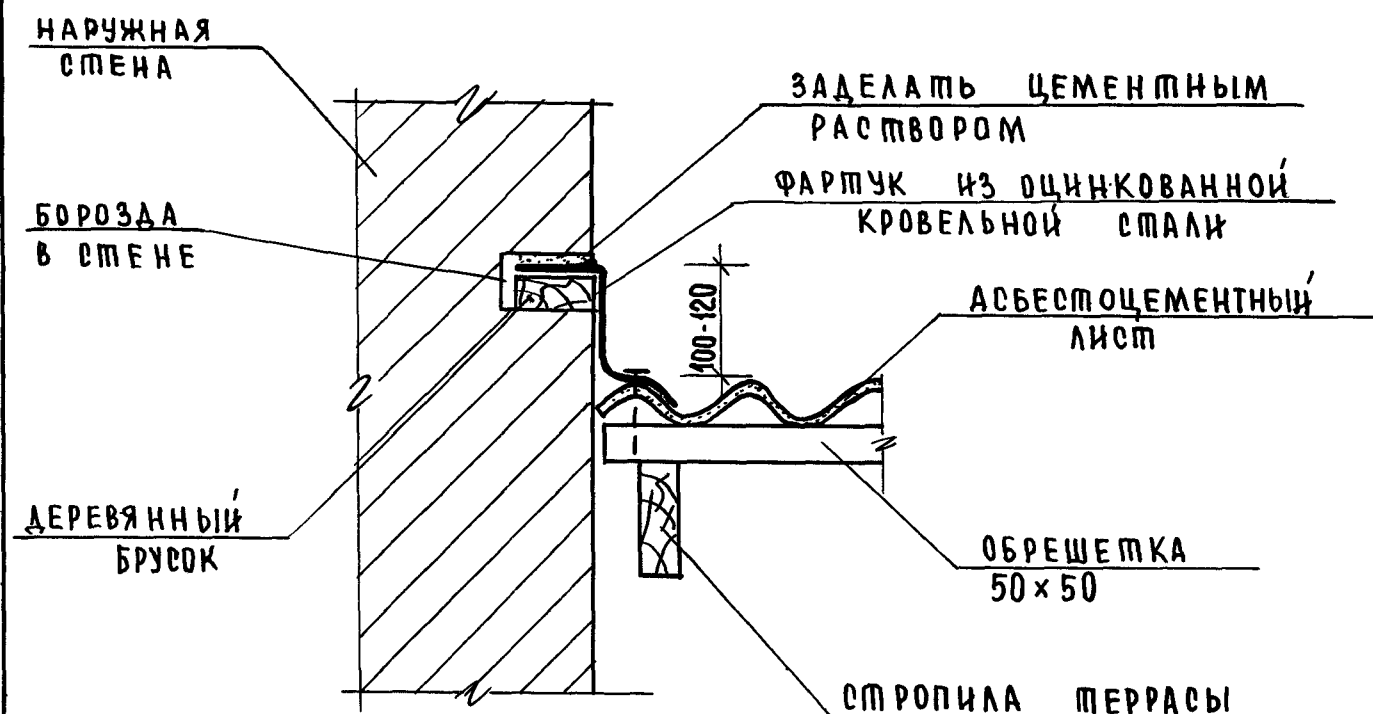
1 Гвозди для крепления стоек и раскосов
принимать по ГОСТ 4028-63*, расстояние между
осями гвоздей принимать в соответствии
со СНиП II-25-80.

ИНВ. НЕ ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАИМНОВ. №	1 Гвозди для крепления стоек и ракосов принимать по ГОСТ 4028-63*, расстояние между осями гвоздей принимать в соответствии со СНиП II - 25-80.					
ИНВ. НЕ ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАИМНОВ. №				2.160 - 9 . 1 - 34		
			НОРМ. КОНТ.	ОВАКИМЬЯН	<i>Овакимьян</i>	УЗЕЛ 21		
			НАЧ. МАО.	ОВАКИМЬЯН	<i>Овакимьян</i>			
			ТИП	СИДОРНИНА	<i>Сидорина</i>			
			ВЕД. ИНЖ.	БАРЫКИНА	<i>Барыкина</i>			
			ИСПОЛН.	ПЕРЕТОКИНА	<i>Перетоккина</i>			
ПРОВЕР	БАРЫКИНА	<i>Барыкина</i>						
						СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
						Р		1
						ЦНИИЭП ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТ		



1. ГВОЗДИ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ СТОЕК И ПОДКОСОВ ПРИНИМАТЬ ПО ГОСТ 4028-63*.
2. ПОДКЛАДНУЮ ДОСКУ КРЕПИТЬ К ДЕРЕВЯННЫМ АНТИСЕПТИРОВАННЫМ ПРОБКАМ, ЗАЛОЖЕННЫМ В КЛАДКЕ, С ШАРОМ 400-500 ММ.

ИНВ. № ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА			ВЗАМ. ИНВ. №		
НОРМ. КОНТ.	ОВАКИМЬЯН	<i>О. А. Овакимьян</i>		2.160 - 9.1 - 35		
НАЧ. МАС.	ОВАКИМЬЯН	<i>О. А. Овакимьян</i>		УЗЕЛ 22.		
ГИЛ	СИДОРНИН	<i>А. С. Сидорнин</i>				
ВЕД. ИНЖ.	БАРЫКИНА	<i>Е. В. Барыкина</i>		СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ		
ИСПОЛН.	ПЕРЕТОКИНА	<i>Т. П. Перетоккина</i>		Р		1
ПРОВЕРИЛ	БАРЫКИНА	<i>Е. В. Барыкина</i>		ЦНИИЭП		
				ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОИ		



Перед покрытием скатов кровли асбестоцементными листами в местах примыкания скатов кровли к стенам, выступающим сверх крыши, должны быть заложены и укреплены в бороздах деревянные бруски с фартуками из оцинкованной кровельной стали. После покрытия ската асбестоцементными листами фартук укрепляется в нижней части гвоздями (к обрешетке) в вершине волны асбестоцементного листа.

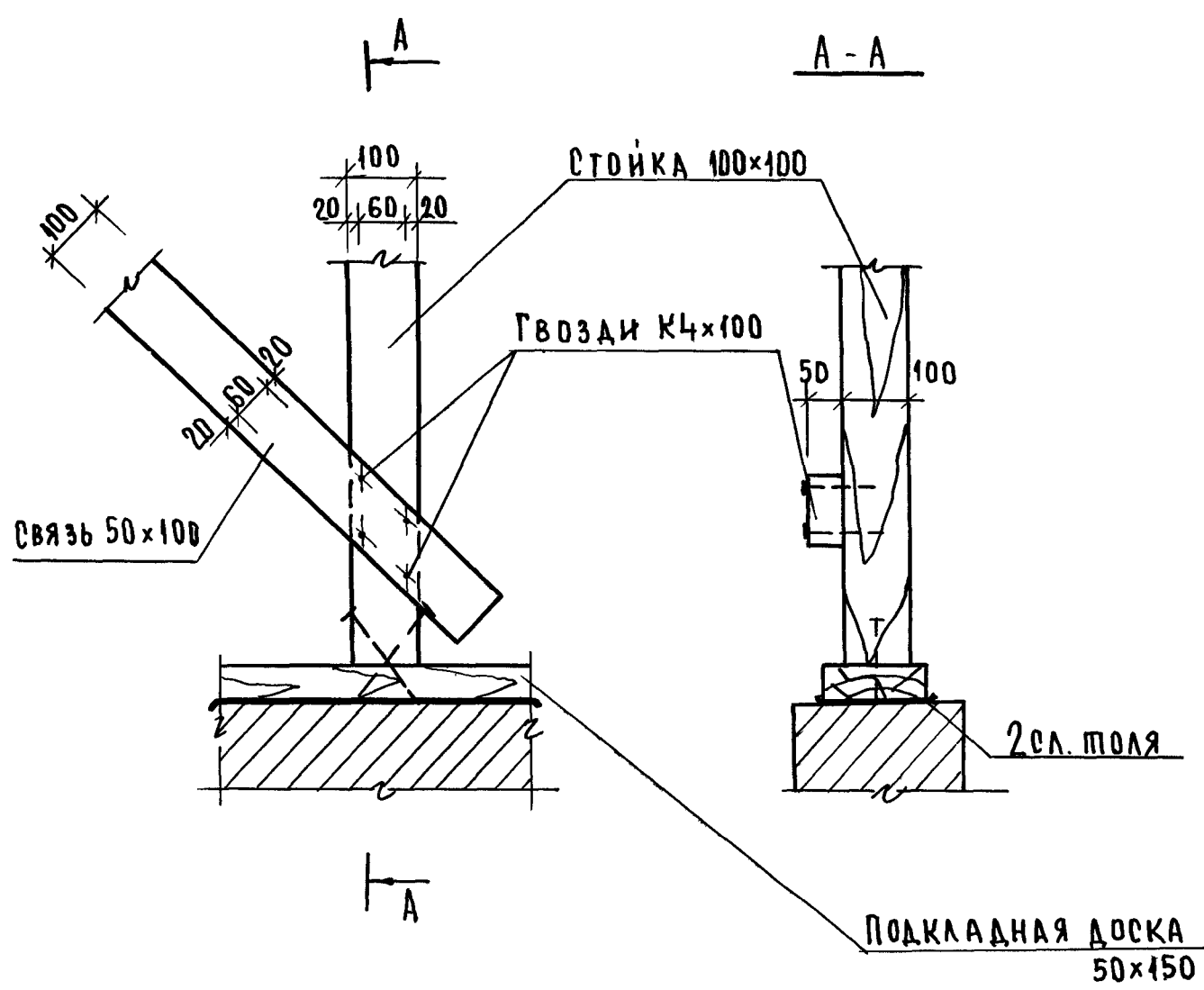
ИНВ. ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯТ. ЧИВ. №

НОРМ. КОН.	ОВАКИМЬЯН	<i>О.В. Овакимьян</i>
НАЧ. МАС.	ОВАКИМЬЯН	<i>О.В. Овакимьян</i>
ГИП	СИДОРОВА	<i>С.И. Сидорова</i>
ВЕД. ИНЖ.	БАРЫКИНА	<i>Б.А. Барыкина</i>
ИСПОЛН.	БАРЫКИНА	<i>Б.А. Барыкина</i>
ПРОВЕР.	СИДОРОВА	<i>С.И. Сидорова</i>

2.160 - 9 . 1 - 36

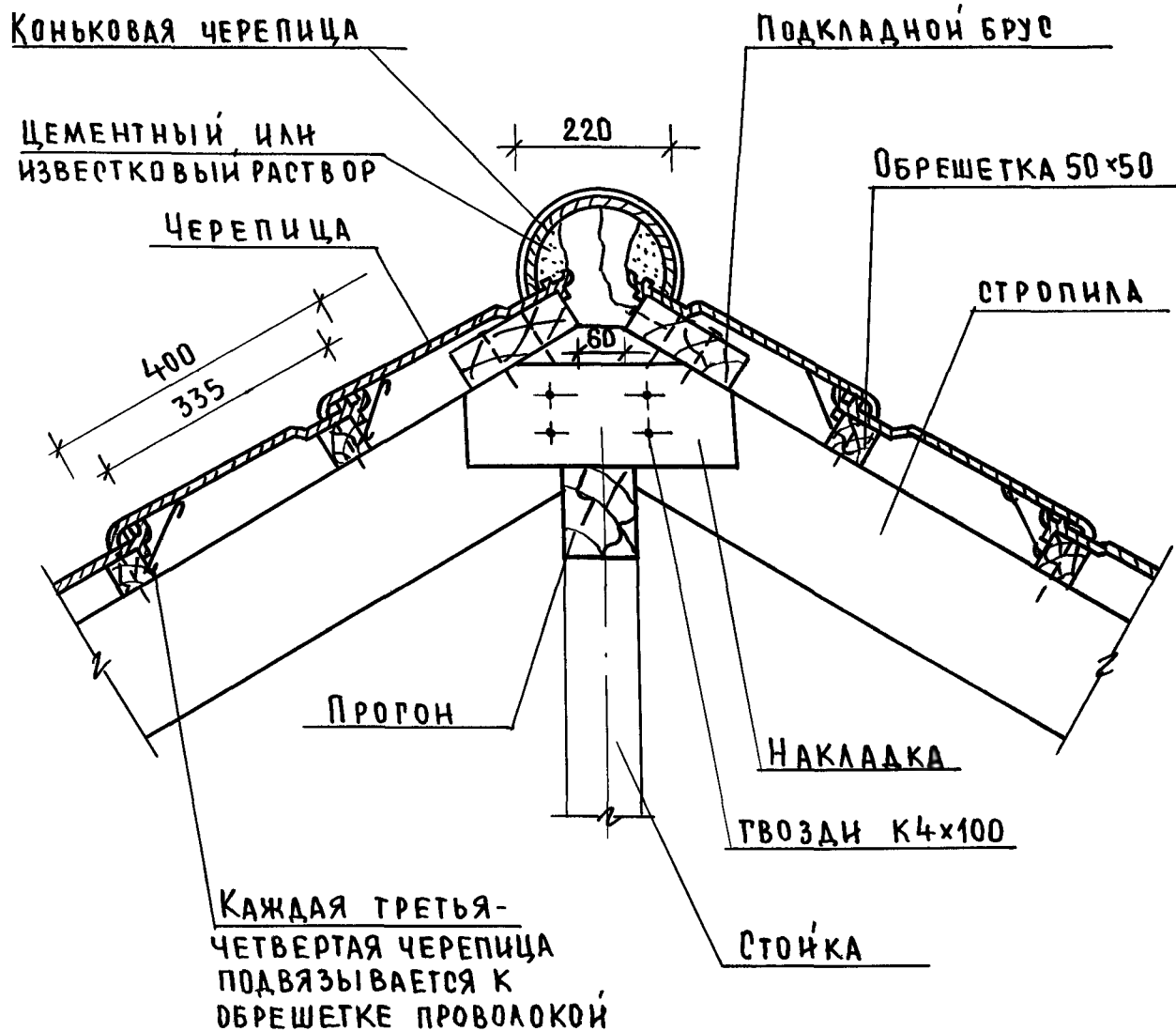
УЗ ЕЛ 23.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		



Гвозди принимать по ГОСТ 4028-63*, расстояние между осями гвоздей принимать в соответствии со СНиП II-25-80.

ИНВ. № ПОДАЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА			ВЗАИМ. ИНВ. №		
НОРМОК.	ОВАКИМЬЯН	И. О.		2.160 - 9 . 1 - 37		
НАЧ. МАСТ.	ОВАКИМЬЯН	И. О.		УЗЕЛ 24	СТАДИЯ	ЛИСТ
ГИП	СНДОРЦНА	И. О.			Р	ЛИСТОВ
ВЕД. ИНЖ.	БАРЫКИНА	И. О.				1
ИСПОЛН.	РЫЖКОВА	И. О.			ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОИ	
ПРОВЕР.	БАРЫКИНА	И. О.				



1. Толщина стропил, как правило, принимается 50 мм, высота - по расчету. Гвозди для крепления ГОСТ 4028-63* по расчету, расстояние между осями гвоздей принимать в соответствии со СНиП II-25-80.
2. Вертикальные швы между черепицами заполняются известковым раствором. Горизонтальные швы подмазываются после осадки стропил известковым раствором с примесью волокнистых веществ.

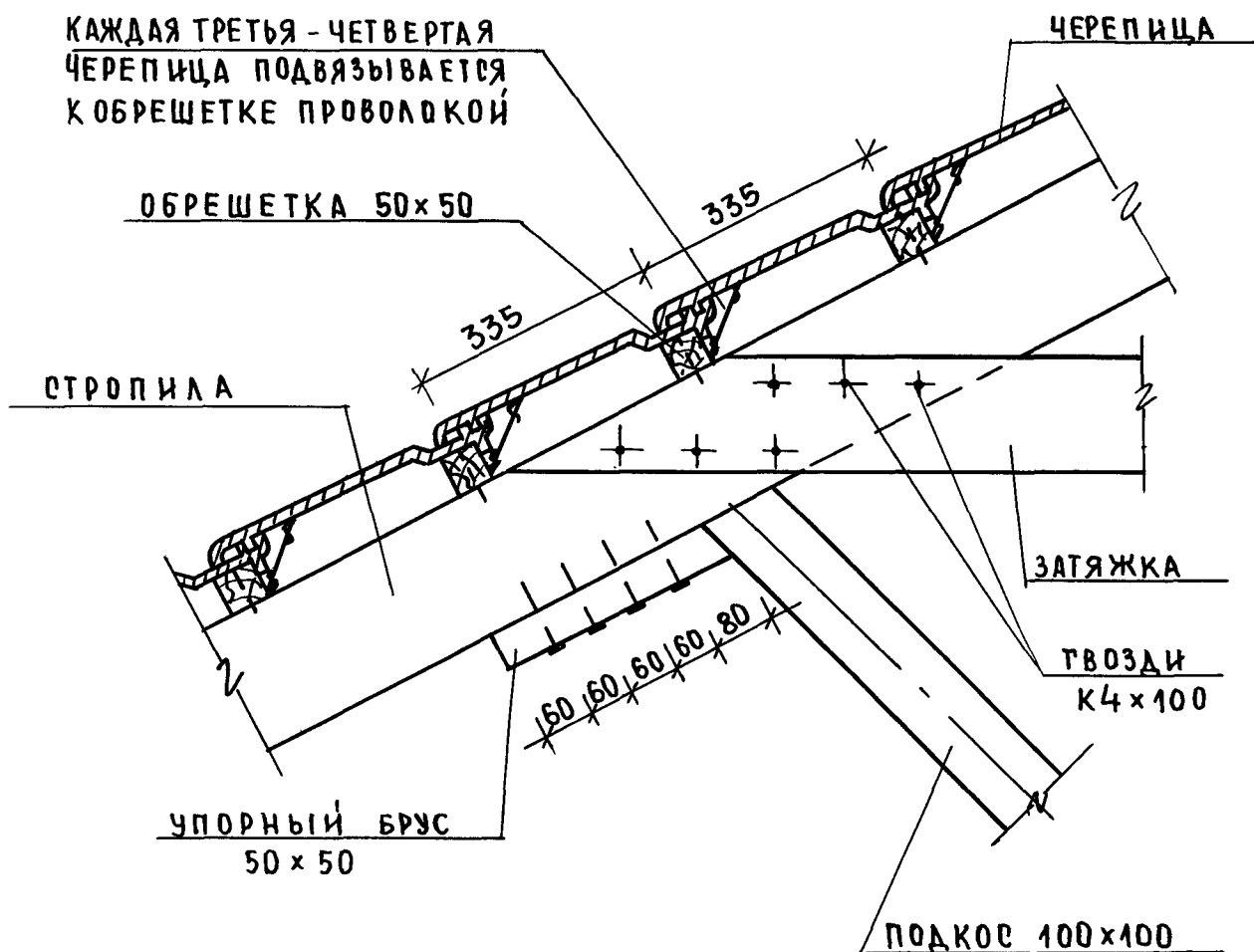
ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

НОРМОК.	ОВАКИМЯН	<i>И.О.В.</i>
НАЧ. МАСТ.	ОВАКИМЯН	<i>И.О.В.</i>
ГИП	СИДОРНИН	<i>С.И.Д.</i>
ВЕД. ИНЖ.	БАРЫКИНА	<i>Б.А.Р.</i>
ИСПОЛН.	РЫЖКОВА	<i>Р.И.Ж.</i>
ПРОВЕР.	СИДОРНИН	<i>С.И.Д.</i>

2.160 - 9. 1 - 38

УЗЕЛ 25

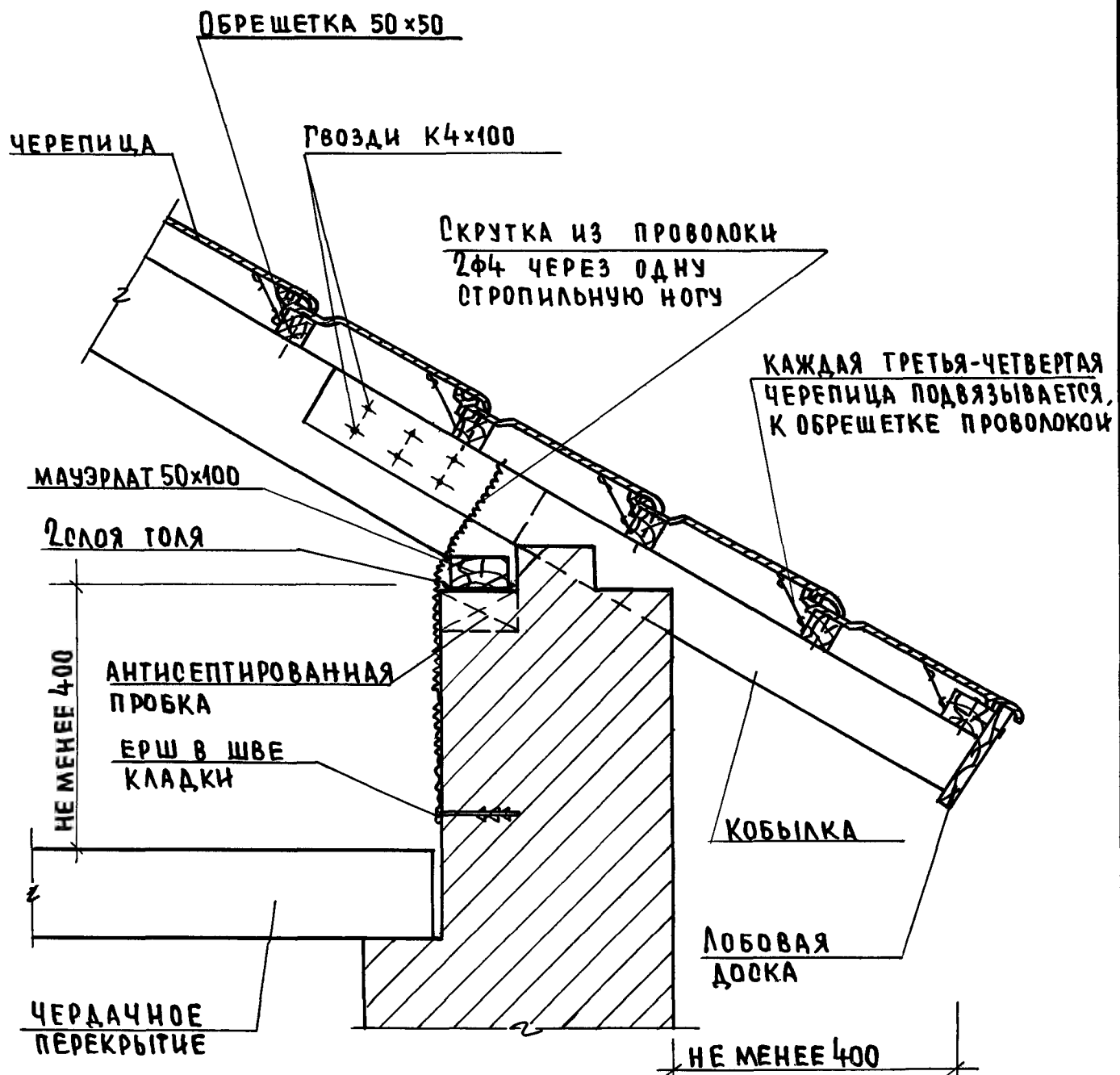
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОИ		



1. Толщина стропила, как правило, принимается 50мм, высота - по расчету. Гвозди для крепления ГОСТ 4028-63* по расчету. Расстояние между осями гвоздей принимать в соответствии со СНиП II-25-80.
2. Вертикальные швы между черепицами заполняются известковым раствором. Горизонтальные швы подмазываются после осадки стропил известковым раствором с примесью волокнистых веществ.

ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗАМ. ИНВ. №

				2.160 - 9 . 1 - 39		
НОРМОК.	ОВАКИМЬЯН	<i>Овакимьян</i>	УЗЕЛ 26	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
НАЧ.МАС.	ОВАКИМЬЯН	<i>Овакимьян</i>		Р		1
ГИП	СИДОРИНА	<i>Сидорина</i>		ЦНИИЭП		
ВЕД.ИНЖ.	БАРЫКИНА	<i>Барыкина</i>		ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		
ИСПОЛН.	ПЕРЕТОКИНА	<i>Перетоккина</i>				
ПРОВЕР.	БАРЫКИНА	<i>Барыкина</i>				



1. Толщина стропил, как правило, принимается 50 мм, высота - по расчету, Гвозди для крепления ГОСТ 4028-63* по расчету, расстояние между осями гвоздей принимать в соответствии со СНиП II-25-80.
2. Вертикальные швы между черепицами заполняются известковым раствором. Горизонтальные швы подмазываются после осадки стропил известковым раствором с примесью волокнистых веществ.

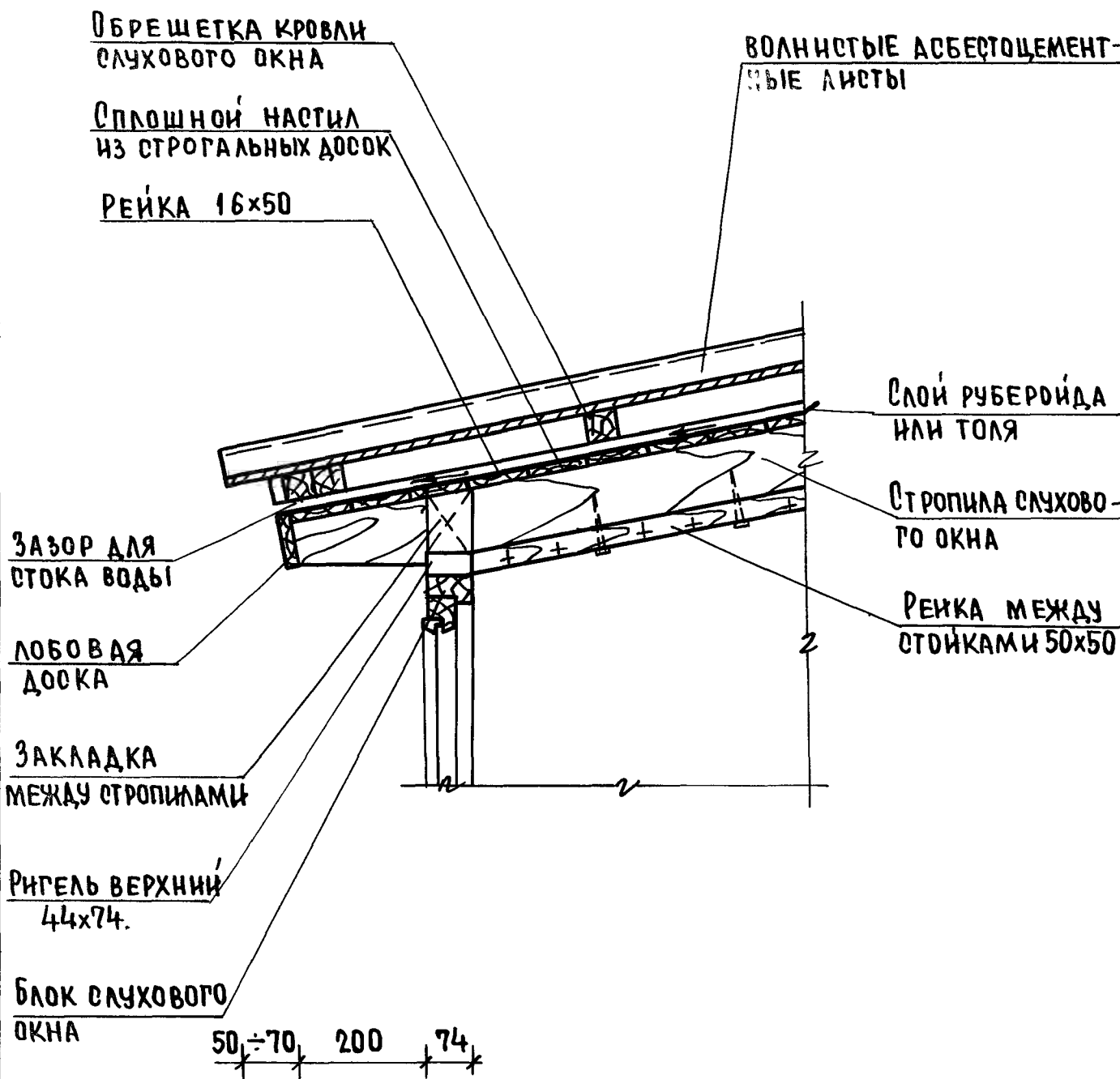
2.160 - 9. 1 - 40

ИНВ. № ПОДАЛ ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

НОРМОК.	ОВАКИМЬЯН	<i>О.В. Овакимьян</i>
НАЧ. МАС.	ОВАКИМЬЯН	<i>О.В. Овакимьян</i>
Г.И. П.	СНАГОРИНА	<i>С.А. Снагорина</i>
ВЕД. ИНЖ.	БАРЫКИНА	<i>Е.А. Барыкина</i>
ИСПОЛН.	РЫЖКОВА	<i>Т.А. Рыжкова</i>
ПРОВЕР.	БАРЫКИНА	<i>Е.А. Барыкина</i>

УЗЕЛ 27

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОИ		



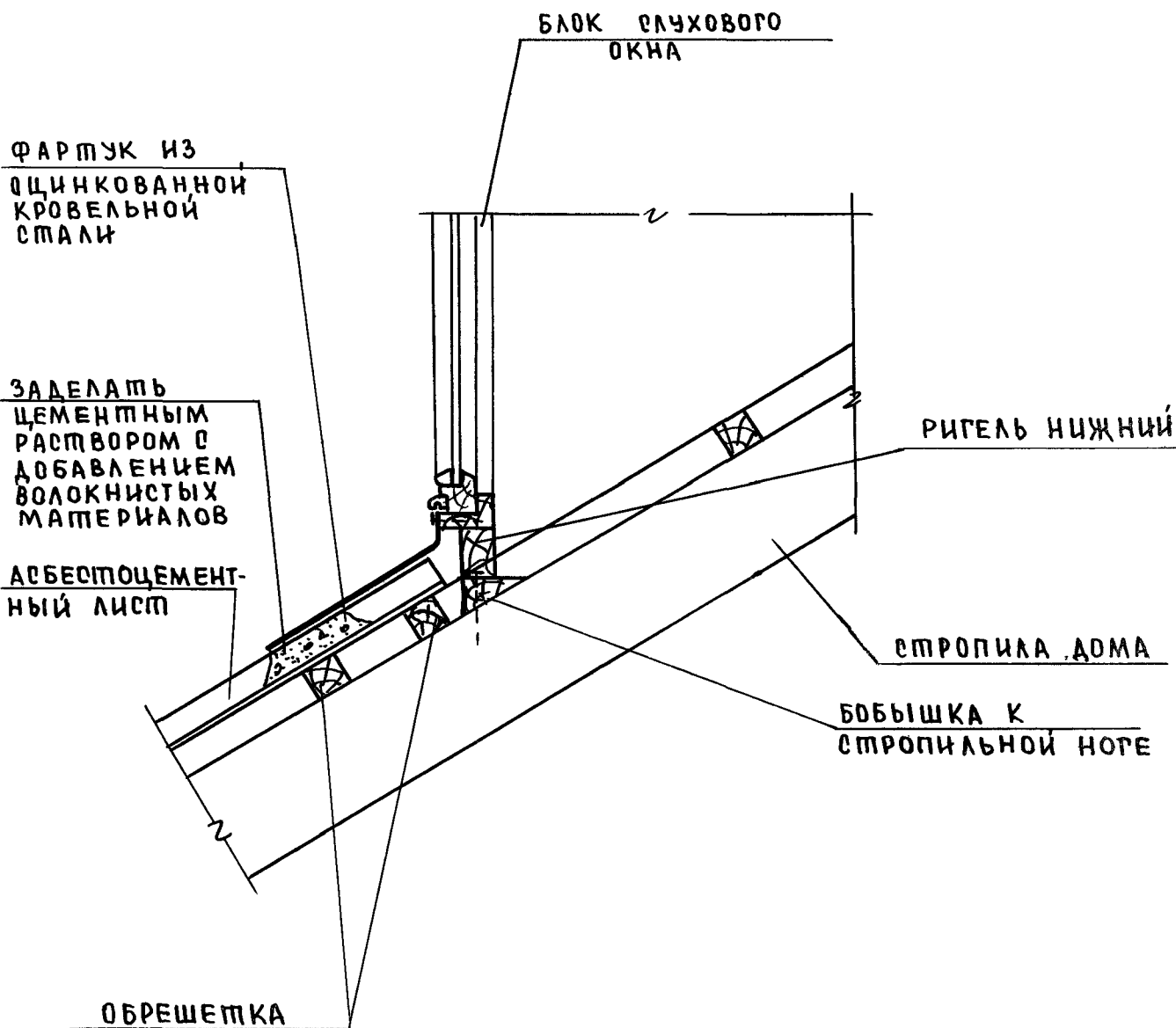
№№ чертежа, подписи и дата (взам.н.)

нормок.	ОВАКИМЬЯН	<i>О.И. Овакимьян</i>
нач.мас.	ОВАКИМЬЯН	<i>О.И. Овакимьян</i>
тип	СИДОРЕНКО	<i>С.И. Сидоренко</i>
вед.инж.	БАРЫКИНА	<i>Е.В. Барыкина</i>
исполн.	РЫЖКОВА	<i>Е.В. Рыжкова</i>
провер.	БАРЫКИНА	<i>Е.В. Барыкина</i>

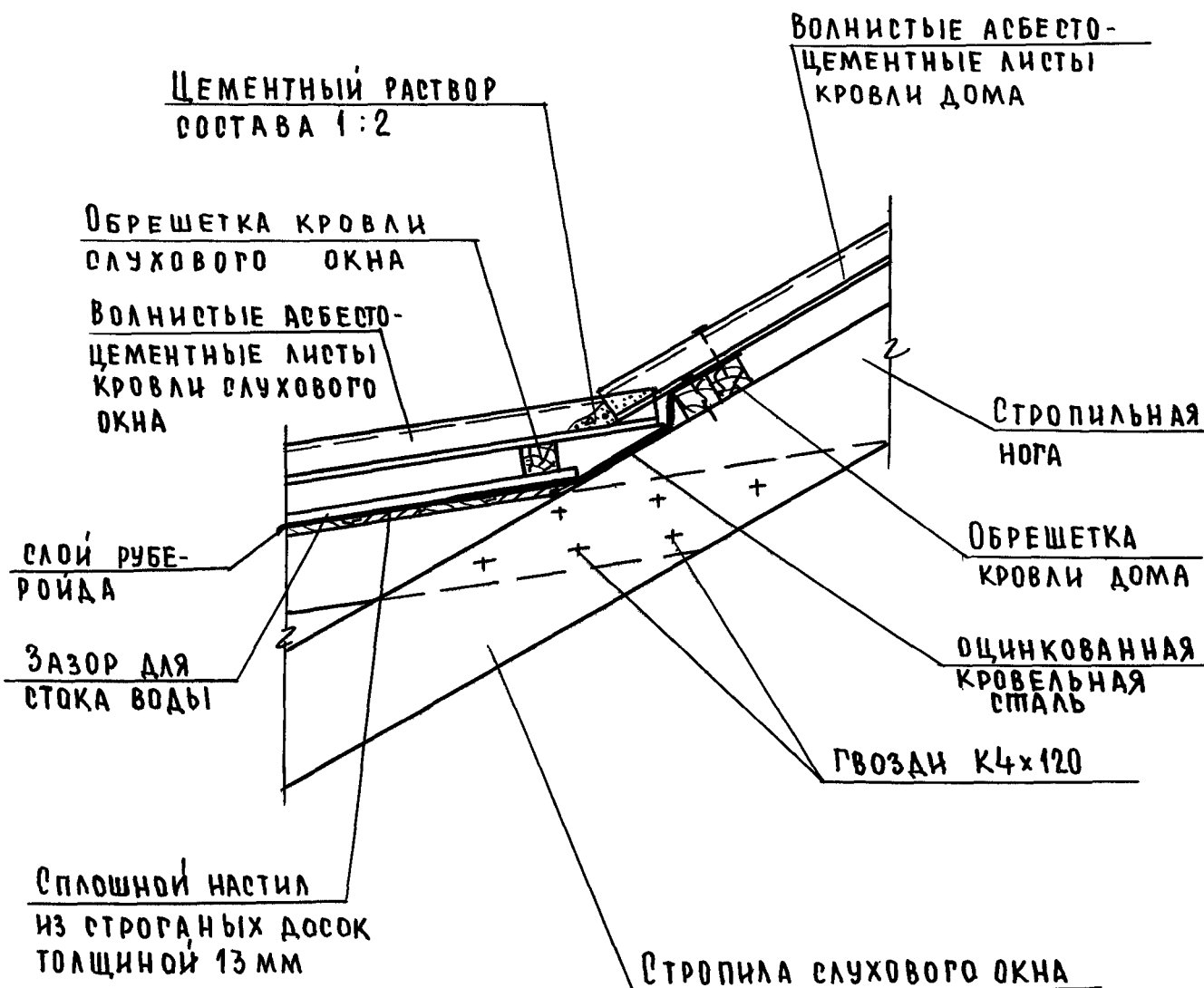
2.160 - 9. 1 - 41

Узел 28

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОИ		



ИНВ. № ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА			ВЗАМ. ИНВ. №		
НОРМОК.	ОВАКИМЬЯН	<i>М. Овакимьян</i>		2.160 - 9. 1 - 42		
НАЧ. МАС.	ОВАКИМЬЯН	<i>М. Овакимьян</i>		УЗЕЛ 29		
ГИП	СИДОРИНА	<i>Г. Сидорина</i>				
ВЕД. ИНЖ.	БАРЫКИНА	<i>Г. Барыкина</i>				
ИСПОЛН.	РЫЖКОВА	<i>Г. Рыжкова</i>				
ПРОВЕР.	БАРЫКИНА	<i>Г. Барыкина</i>				
				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				Р		1
				ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		



1. Толщина стропил, как правило, принимается 50 мм, высота — по расчету.
2. Гвозди для крепления ГОСТ 4028-63* по расчету, расстояние между осями гвоздей принимать в соответствии со СНиП II-25-80.

ИЛР.ИЗДАЧ.ИЗДАНИЕ И ДАТА ВЗЯТ.ЧИСЛО.№

Нормок.	Овакимьян	<i>Овакимьян</i>
Нач.мод.	Овакимьян	<i>Овакимьян</i>
Гип	Сидорина	<i>Сидорина</i>
Вед.инж.	Барыкина	<i>Барыкина</i>
Исполн.	Рыжкова	<i>Рыжкова</i>
Провер.	Барыкина	<i>Барыкина</i>

2.160 - 9. 1 - 43

Узел 30

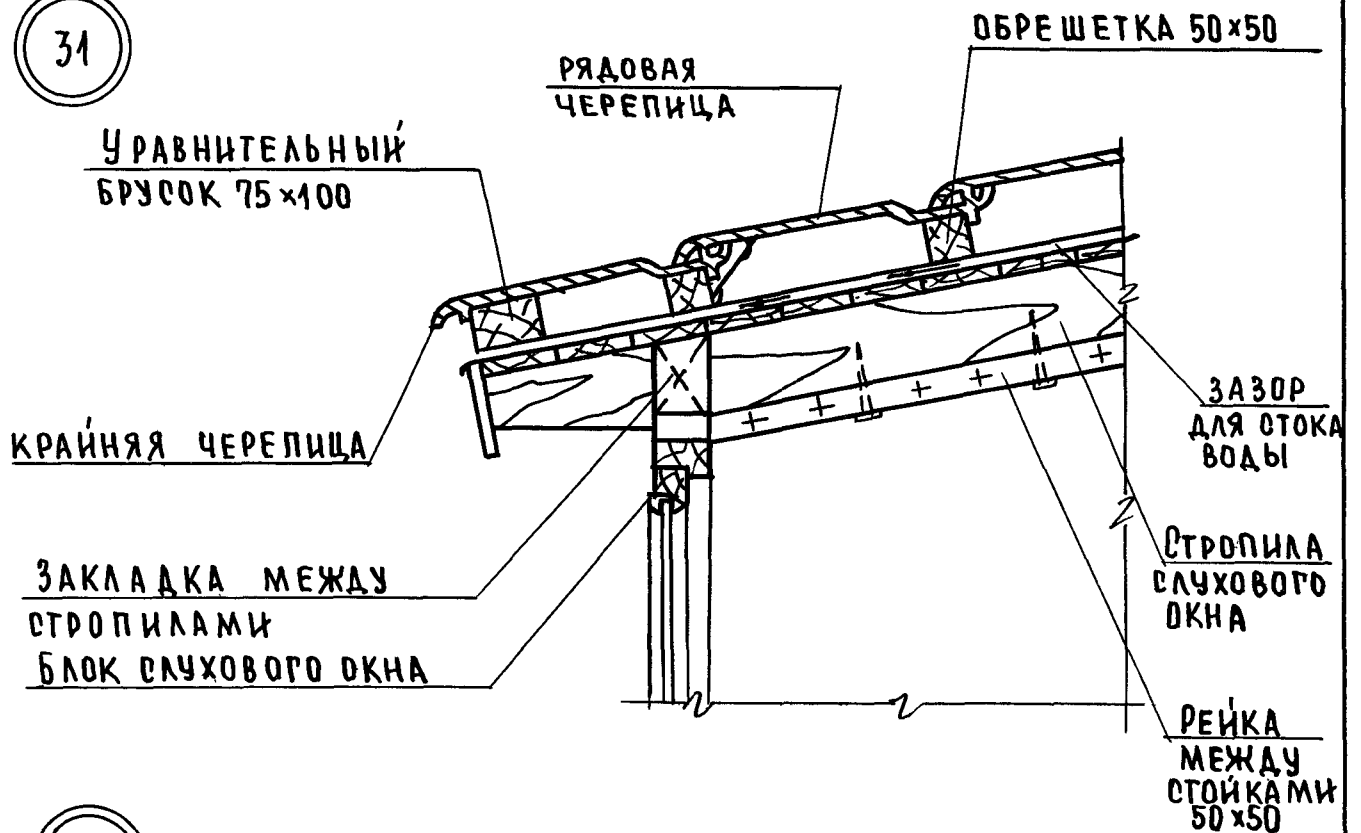
Стация	Лист	Листов
Р		1

 ЦНИИЭП
ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ

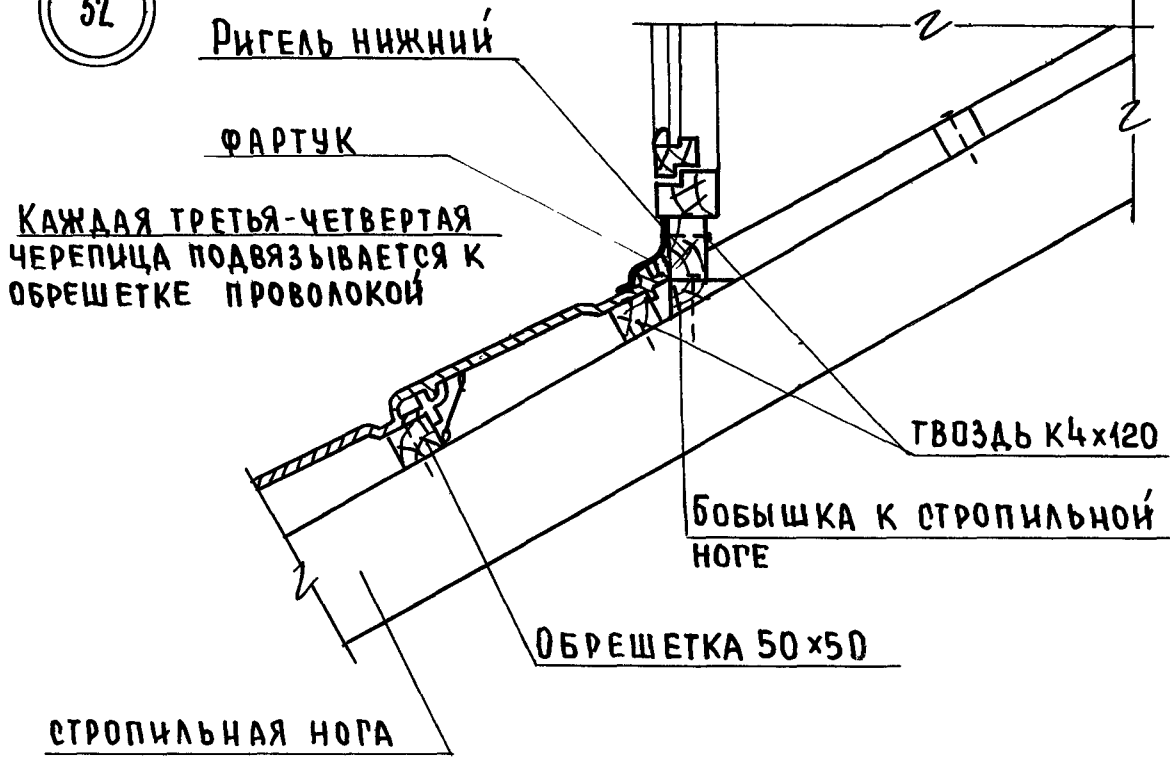
23795

51

31



32



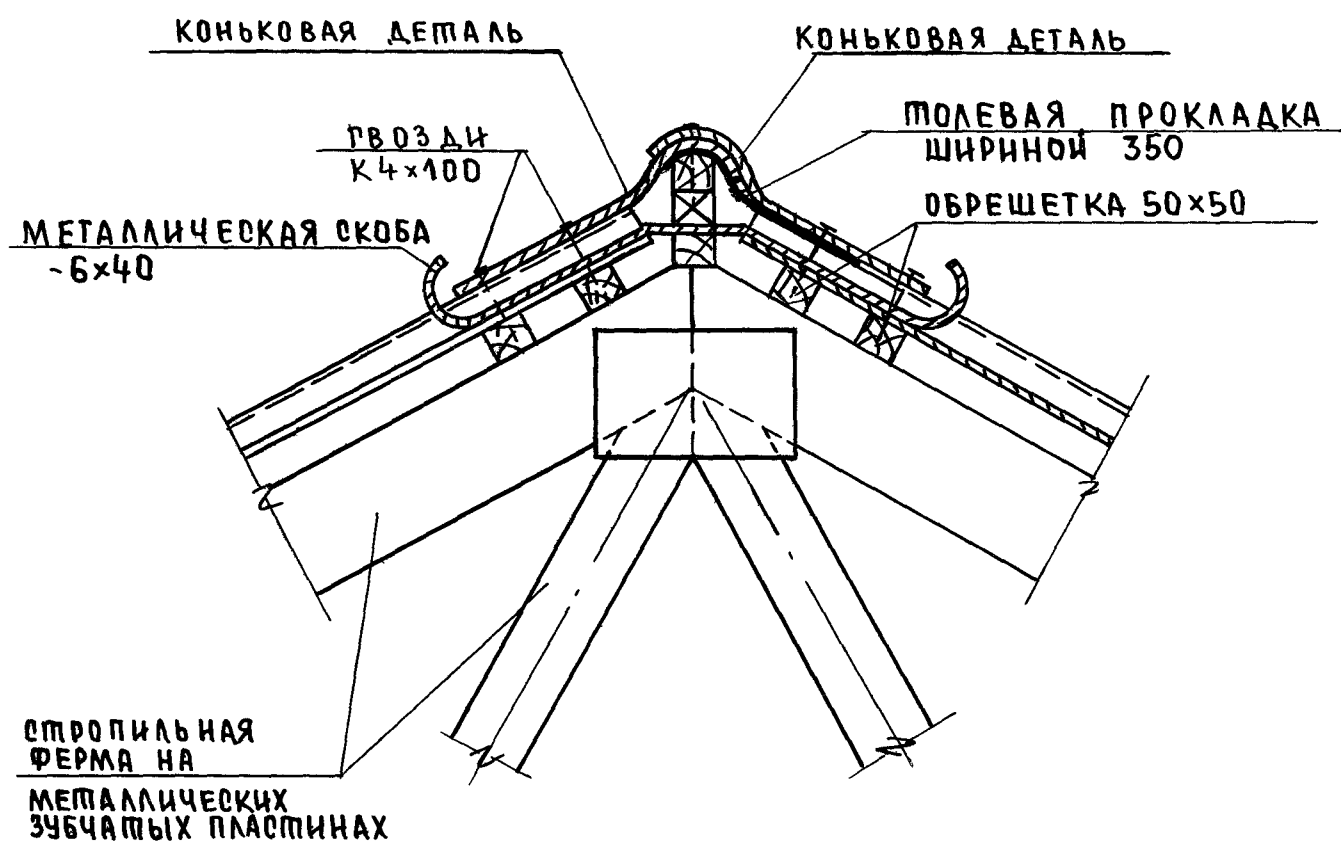
ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА

Нормок.	Овакимьян	<i>Овакимьян</i>
Науч. маст.	Овакимьян	<i>Овакимьян</i>
Рис.	Сидорина	<i>Сидорина</i>
Вед. инж.	Барыкина	<i>Барыкина</i>
Исполн.	Рыжкова	<i>Рыжкова</i>
Провер.	Сидорина	<i>Сидорина</i>

2.160 - 9 . 1 - 44

Узлы 31, 32.

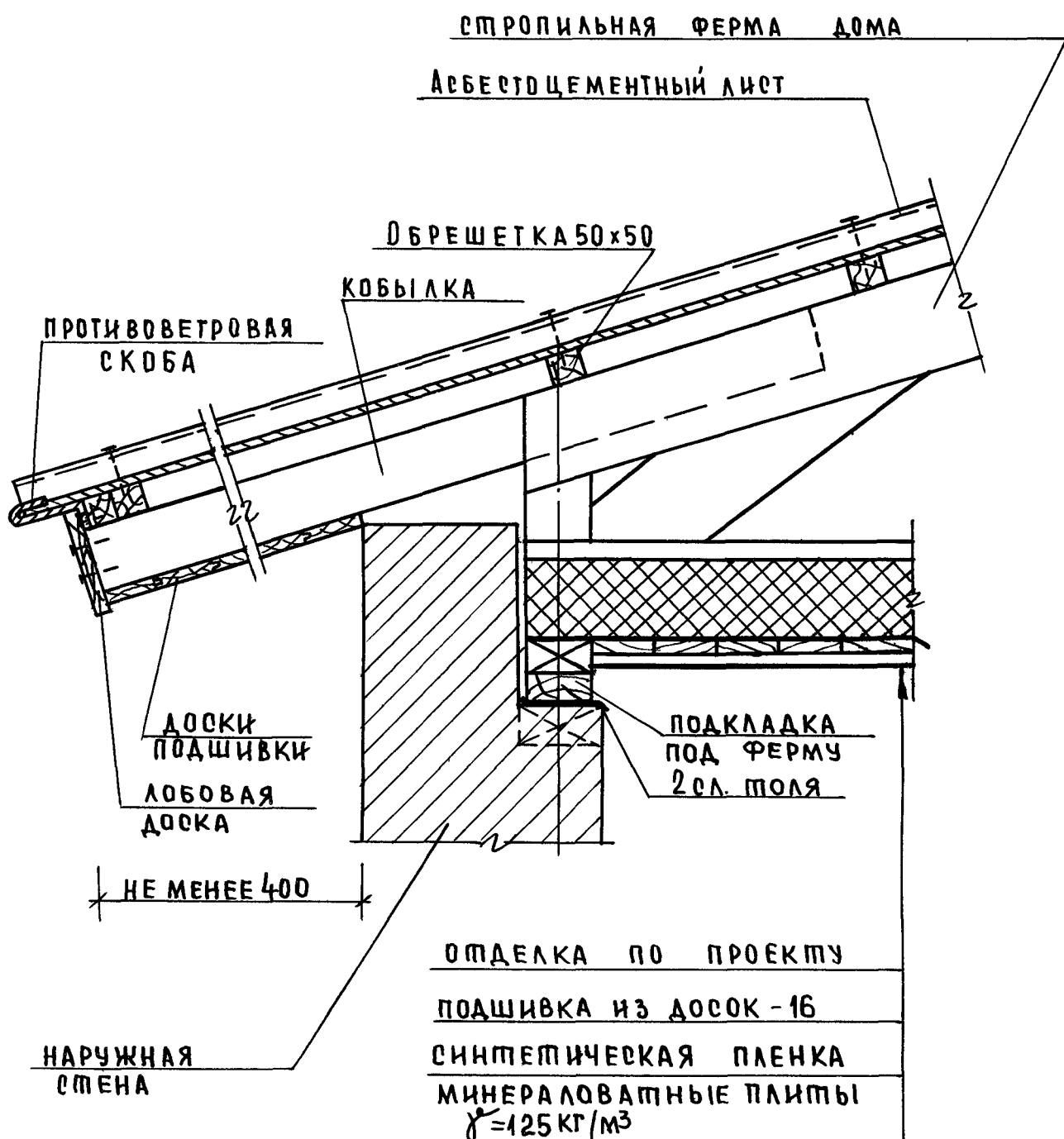
Стадия	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИЭП Граждансельстрой		



МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ СКОБА - 6x40 УСТАНАВЛИВАЕТСЯ ЧЕРЕЗ 2м ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ХОДОВЫХ МОСТИКОВ.

ИНВЕНТАРЬ ПОДАЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВЕНТАРЬ

				2.160 - 9. 1 - 45		
НОРМОК.	ОВАКИМЬЯН	<i>О.И. Овакимьян</i>		УЗЕЛ 33	СТАДИЯ	ЛИСТ
НАЧ.МАС.	ОВАКИМЬЯН	<i>О.И. Овакимьян</i>			Р	ЛИСТОВ
ТИП	СИДОРНИНА	<i>С.И. Сидорина</i>				1
ВЕД.ИНЖ.	БАРЫКИНА	<i>Б.И. Барыкина</i>			ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОИ	
ИСПОЛН	ПЕРЕТОКИНА	<i>П.И. Перетоккина</i>				
ПРОВЕР.	БАРЫКИНА	<i>Б.И. Барыкина</i>				



ОТДЕЛКА ПО ПРОЕКТУ
ПОДШИВКА ИЗ ДОСОК - 16
СИНТЕТИЧЕСКАЯ ПЛЕНКА
МИНЕРАЛОВАТНЫЕ ПЛИТЫ
 $\gamma=125 \text{ кг/м}^3$

ПРОТИВОВЕТРОВЫЕ СКОБЫ СТАВЯТСЯ ИЗ РАСЧЕТА
ПО ОДНОЙ НА ЛИСТ.

2.160 - 9. 1 - 46

ИНВ. ПОДЛ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	ВЗ. М. ИНВ. №
НОРМОК.	ОВАКИМЬЯН	10.08.46	
НАЧ. МАС.	ОВАКИМЬЯН	10.08.46	
ГИП	СИДОРОВА	10.08.46	
ВЕД. ИНЖ.	БАРЫКИНА	10.08.46	
ИСПОЛН.	ПЕРЕТОКИНА	10.08.46	
ПРОВЕР	БАРЫКИНА	10.08.46	

УЗЕЛ 34

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		